

# **Rozvoj prostorového vnímání u dětí předškolního věku skrze techniky prostorové tvorby**

Ing. Jana Žeravíková

---

Bakalářská práce  
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav školní pedagogiky

Akademický rok: 2022/2023

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Ing. Jana Žeravíková  
Osobní číslo: H190184  
Studijní program: B0112P300001 Učitelství pro mateřské školy  
Forma studia: Kombinovaná  
Téma práce: Rozvoj prostorového vnímání u dětí předškolního věku skrze techniky prostorové tvorby

### Zásady pro vypracování

Zpracování rešerše a studium odborné literatury o výtvarné edukaci dětí předškolního věku.  
Vymezení teoretických východisek zaměřených na prostorovou tvorbu v podmínkách mateřských škol.  
Vytvoření sady aktivit na rozvoj prostorového vnímání dětí za využití různých technik prostorové tvorby.  
Realizace a ověření sady aktivit ve vybrané mateřské škole.  
Evaluace sady aktivit a zpracování doporučení pro praxi mateřské školy.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

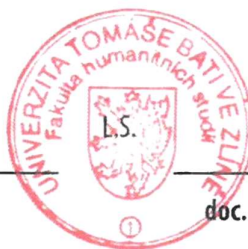
- Bednářová, J., & Šmardová, V. (2021). *Diagnostika dítěte předškolního věku: Co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Edika.
- Pritulsky, C., Morano, C., Odean, R., Bower, C., Hirsh-Pasek, K., & Michnick Golinkoff, R. (2020). Spatial thinking: Why it belongs in the preschool classroom. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(3), 271–282.
- Slavík, J., Chrz, V., & Štech, S. (2013). *Tvorba jako způsob poznávání*. Praha: Karolinum.
- Stadlerová, H., Novotná, P., Ovčáčková, J., Sommerová, M., & Strouhalová, M. (2020). *Uměním tě proměním. Výtvarné činnosti a jejich přínos preprimárnímu vzdělávání*. Brno: Masarykova univerzita.
- Stehlíková Babyrádová, H. (2014). *Výtvarný projev dítěte předškolního věku v jednadvacátém století*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jana Vašíková, PhD.**  
Ústav školní pedagogiky

Datum zadání bakalářské práce: **18. listopadu 2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: **28. dubna 2023**

**Mgr. Libor Marek, Ph.D.**  
děkan



**doc. PhDr. Mgr. Marcela Janíková, Ph.D.**  
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 18. listopadu 2022



## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a). V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně ..... 10.4.2023

.....

.....

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*





(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Předkládaná bakalářská práce teoreticko-aplikačního charakteru řeší otázku prostorového vnímání předškolních dětí. Cílem je vytvoření sady aktivit pro jeho rozvoj skrze výtvarné techniky prostorové tvorby. Teoretická část se zaměřuje na popis dané problematiky z pohledu českých i zahraničních odborných textů, výstupem praktické části je sada aktivit zaměřená na genderově i věkově heterogenní skupinu dětí předškolního věku. V závěru práce je uveden soupis doporučení pro praxi zformulovaný na základě konkrétních zkušeností z realizované sady aktivit.

Klíčová slova: rozvoj, předškolní věk, prostorové vnímání, výtvarné prostředky, techniky prostorové tvorby

## **ABSTRACT**

The presented bachelor's thesis of a theoretical and applied nature solves the questions of spatial perception of preschool children. The aim is to create a set of activities for its development through spatial creative techniques. The theoretical part focuses on the description of the given issue from the point of view of Czech and foreign professional resources, the output of the practical part is a set of activities focused on a gender- and age-heterogeneous group of preschool children. At the end of the thesis, there is a list of recommendations for practice formulated on the basis of specific experiences from the implemented set of activities.

Keywords: development, preschool age, spatial perception, creative means, techniques of spatial creation

### **Poděkování**

Ráda bych poděkovala Mgr. Janě Vašíkové, PhD. za odborné vedení, její trpělivost a cenné rady při tvorbě mé práce.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

### **Motto**

„Upřímný respekt k osobnosti dítěte, k jeho myšlenkám a projevům – to je dar, bez kterého nejsou znalosti mnoho platné“ (Roeselová, 1996, s. 14).

**OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>1 VÝTVARNÁ EDUKACE DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU</b> .....	<b>13</b>
1.1 SPECIFIKACE CÍLOVÉ SKUPINY .....	13
1.2 PŘÍNOS VZDĚLÁVÁNÍ VE VÝTVARNÉM OBORU .....	15
1.3 PROSTOROVÁ TVORBA V KURIKULU .....	17
<b>2 VNÍMÁNÍ PROSTORU</b> .....	<b>20</b>
2.1 PROSTOR A ORIENTACE V NĚM .....	20
2.2 PROSTOROVÉ VNÍMÁNÍ.....	22
2.3 PROSTOROVÁ INTELIGENCE.....	24
<b>3 TECHNIKY PROSTOROVÉ TVORBY</b> .....	<b>26</b>
3.1 VÝTVARNÉ PROSTŘEDKY .....	26
3.2 VÝTVARNÁ TVORBA A TECHNIKY.....	27
3.3 ZÁKLADNÍ TECHNIKY PLASTICKÉ A PROSTOROVÉ TVORBY.....	29
3.3.1 Techniky nízkého reliéfu.....	30
3.3.2 Modelování .....	33
3.3.3 Tvarování .....	34
3.3.4 Konstruování .....	36
3.3.5 Další techniky a tendence.....	37
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>41</b>
<b>4 PŘEDSTAVENÍ PRAKTICKÉ ČÁSTI</b> .....	<b>42</b>
4.1 AKTIVITA Č. 1 SITUAČNÍ MODEL OKOLÍ MŠ .....	47
4.2 AKTIVITA Č. 2 MALÝ STAVITEL.....	51
4.3 AKTIVITA Č. 4 HALLOWEENSKÁ STÍNOHRA .....	54
4.4 AKTIVITA Č. 6 KLUK Z PLAKÁTU.....	57
4.5 AKTIVITA Č. 8 ZDOBENÍ VÁNOČNÍHO STROMKU .....	61
4.6 AKTIVITA Č. 9 HRY Z KONTEJNERU .....	64
4.7 AKTIVITA Č. 10 RAMPOUCHY .....	67
4.8 AKTIVITA Č. 11 DIVADELNÍ HLEDIŠTĚ.....	69
4.9 AKTIVITA Č. 13 MRAVENIŠTĚ.....	72
4.10 AKTIVITA Č. 14 PŘES POTOK .....	76
<b>5 EVALUACE SADY AKTIVIT</b> .....	<b>79</b>
5.1 INDIVIDUÁLNÍ EVALUACE AKTIVIT .....	79
5.2 VYHODNOCENÍ SADY AKTIVIT A DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	81
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>84</b>

---

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	85
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	87
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	88
SEZNAM TABULEK.....	89
SEZNAM PŘÍLOH.....	90

## ÚVOD

Předkládaná bakalářská práce na téma Rozvoj prostorového vnímání u dětí předškolního věku skrze techniky prostorové tvorby je aplikačním typem závěrečné práce. Práce vyzdvihuje opomíjený či bagatelizovaný vliv výtvarné výchovy na kognitivní, afektivní i psychomotorický vývoj dětí a poukazuje na prostorové vnímání, prostorovou orientaci a inteligenci jako na kompetenci nezbytnou pro připravenost dětí před vstupem na další stupeň vzdělávání i pro běžný život každého jedince. Cílem její realizace je vytvoření sady aktivit výtvarného charakteru, na jejímž základě bude možné sledovat pozitivní vývoj v oblasti prostorového vnímání u zvolené skupiny dětí.

Obsahově je práce rozdělena na dvě hlavní části, a to část teoretickou a praktickou. Teoretické kapitoly jsou z velké části rešerší odborné literatury objasňující klíčové pojmy zvoleného tématu a jejich vzájemné vazby. Pozornost je věnována jak aktuální definici cílové skupiny a jejich vývojovým individualitám, tak výtvarnému oboru a jeho významnému přínosu rozvoji pregramotnosti dětí. Samostatnou kapitolu tvoří rozbor Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání a nabídka vzdělávacího programu s návazností na řešenou otázku prostorového vnímání dětí.

Na vnímání prostoru je třeba pohlížet z několika úhlů pohledu, které jsou obsahem další teoretické kapitoly této práce. Porovnání názorů a definic českých i zahraničních autorů poukazuje na provázanost entit jako je prostorová orientace, vnímání či inteligence.

Výtvarným technikám prostorové tvorby pak předchází teoretický souhrn výtvarných realizačních prostředků, a to především z důvodů nutnosti osvojení si odborných pojmů této oblasti. Samotným výtvarným technikám rozvíjejícím prostorové vnímání dětí je věnována obsáhlá závěrečná část teoretického bloku této bakalářské práce. Hlavní dělení prostorových výtvarných technik je doplněno množstvím jejich modifikací a také obrazovým materiálem.

Praktická část závěrečné práce představuje sadu výtvarných aktivit zaměřenou na rozvoj prostorového vnímání dětí navrženou pro genderově i věkově heterogenní skupinu dětí. Jako společný jmenovatel pro návrh aktivit jsou zvoleny integrované bloky školního vzdělávacího programu „Poznáváme naše město a jeho okolí“ a „Svátky a tradice“. Střídáním těchto témat v rámci třídních vzdělávacích programů vzniká harmonogram pravidelných výtvarných aktivit nejen se záměrem rozvoje prostorového vnímání dětí, ale také postupného osvojování a upevňování nových pojmů a pracovních postupů s oborem spojených.

Závěr praktické části práce je věnován evaluaci navržené sady aktivit. Posouzením aktivit z hlediska jejich celkového návrhu, přípravy realizačních prostředků, volby pedagogických strategií a v neposlední řadě analýzou vytyčených cílů vzniká souhrnné doporučení pro praxi podporující funkčnost a dosažitelnost požadovaných kompetencí.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**



## 1 VÝTVARNÁ EDUKACE DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Společným cílem rodičů i pedagogů mateřské školy (dále MŠ) je především vytvářet dítěti takové podmínky, aby se individuálně, spontánně či řízeně, rozvíjelo. Aby proces dosahování dílčích kognitivních, afektivních, či psychomotorických změn u dítěte byl plynulý, aby nedocházelo ke stagnaci vývoje nebo dokonce ke zhoršování stavu, je důležité si při přípravě vzdělávacího konceptu odpovědět na otázky:

- Koho chci rozvíjet? Jaké jsou pro to vstupní podmínky?
- Co (jaká oblast rozvoje) je cílem? Proč je rozvoj v této oblasti důležitý?
- Jaké zvolit strategie a postupy při plánování i realizaci vzdělávacího procesu?

### 1.1 Specifikace cílové skupiny

Objektem rozvojového procesu předkládané práce je dítě předškolního věku. Toto období je dle Školského zákona (Vokáč & Zelená, 2010, §34) specifikováno:

Předškolní vzdělávání se organizuje pro děti ve věku **od 2 do zpravidla 6 let**. Dítě mladší 3 let nemá na přijetí do mateřské školy právní nárok. Od počátku školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne pátého roku věku, do zahájení povinné školní docházky dítěte, je předškolní vzdělávání povinné, není-li dále stanoveno jinak.

Věkové rozpětí dětí v MŠ se v posledních několika letech vlivem legislativních i společenských změn rozšířilo a často se v mateřských školách setkáváme s heterogenními třídami s věkem dětí 2–7 let. Tímto se pro pedagogy mateřských škol značně zkomplikovaly vstupní podmínky. Kompromis, který musí udělat při volbě počáteční úrovně vývoje v dané oblasti všech dětí ve skupině, nemusí být vhodný ani pro jednu z uvedených věkových hranic.

„Vývoj dítěte má určitou posloupnost a také časovost“ (Bednářová & Šmardová, 2021, s. 2). Schopnosti a dovednosti dítěte ve všech oblastech vývoje dozrávají postupně, v krocích, vlivem podnětů a zkušeností v určitém věkovém rozmezí. Jejich posun je odvislý od vnitřních i vnějších vlivů, kterým je dítě od svého narození vystaveno. Tyto vlivy jsou ryze individuální, žádné dítě nemá pro svůj rozvoj identické podmínky jako jeho vrstevník. Všeobecně lze říci, že všechny děti raného věku směřují ke společnému bodu, jímž je nástup do základní školy. Dílčím cílem vývoje předškolního dítěte (ne však cílem prioritním) je

tedy příprava na další stupeň vzdělávání. Stanovení jasného cíle dané vývojové fáze je samozřejmě velmi důležité, neméně pak také stanovení fáze vstupní.

Zatímco dítě nastupující do MŠ ve věku 2 let se dle Piageta a Inhelderové (2000) může ještě vyskytovat ve vývojovém stádiu senzomotorickém, dítě s odkladem školní docházky má již za sebou fázi předoperační a nezděná se již jeho vědomosti a dovednosti pohybují na hranici stádia konkrétních operací.

Tabulka 1 Teorie vývojových stádií (Piaget & Inhelderová, 2000)

Vývojové stádium	Charakteristika
1. Senzomotorické (narození – 2 roky)	Odlišuje sebe od objektů. Dosahuje pojmu trvalého objektu.
2. Předoperační (2-7 let)	Učí se užívat jazyk a vytvářet objektivní reprezentace pomocí představ a slov. Myšlení je stále egocentrické: má obtíže s uvědomováním si názorů druhého. Třídí předměty podle jednoho rysu, například dává dohromady všechny červené hračky, nezávisle na jejich tvaru, nebo všechny kostky nezávisle na jejich barvě.
3. Stádium konkrétních operací (7-12 let)	Dokáže logicky přemýšlet o objektech a událostech. Třídí předměty podle různých vlastností.
4. Stádium formálních operací (12 let a více)	Dokáže myslet logicky o abstraktních pojmech a systematicky testovat hypotézy.

Senzomotorické vývojové stádium dle Piageta a Inhelderové (2000) je uváděno jako počátek uvědomování a dalšího zpracovávání zrakových, sluchových, pohybových a hmatových vjemů. Kognitivním zpracováním těchto informací se u dítěte utváří představa o předmětu, odhad jeho rozměrů, vzdálenosti, tvaru, pohybem k předmětu se pak tyto představy upřeshňují. Pro konec senzomotorického stádia je typické utváření mentálních představ jak předmětů, tak událostí bez jejich fyzické aktuální přítomnosti. Tato forma zachování představ objektu či činnosti je prozatím jen statická (viz kapitola 2.3). Dynamická forma, tedy schopnost mentálních transformací, je dle Piageta a Inhelderové (2000) možná až u vývojového stádia předoperačního. Kolem sedmého roku (tedy v některých případech

i v rámci předškolního vzdělávání) je dítě již schopné představit si předmět i pod jiným úhlem, tedy i představit si předmět z pohledu jiného člověka (tzv. decentrace) (Gardner, 1999). Ve všech zmiňovaných vývojových stádiích, ve kterých se dítě pochybuje v průběhu předškolní docházky, jsou pro rozvoj prostorového vnímání dětí ideální podmínky. Centrální nervová soustava dítěte vyzrává a je na pedagogy, aby vhodně volil témata a vytvářel v rámci vzdělávací nabídky dostatek příležitostí pro spontánní tvorbu (Stadlerová, Novotná, Ovčáčková, Sommerová, & Strouhalová, 2020).

Při sestavování vzdělávací nabídky nejen pro rozvoj oblasti prostorové vnímání předškolních dětí je potřeba si uvědomit v jakém vývojovém stádiu se cílová skupina nachází a co je pro ni v tomto období charakteristické. Proces plynulého posunu dítěte se odvíjí od toho, s jakými zkušenostmi, dovednostmi a znalostmi do něj dítě vstupuje. Zde je vhodné stanovit si diagnostické nástroje rozvíjené oblasti a na základě výsledků diagnostického procesu pak volit další vzdělávací postupy.

Ve své publikaci Bednářová a Šmardová (2021) uvádějí seznam pojmů ve vztahu k prostoru, které dítě v předškolním věku postupně zařazuje do svého aktivního slovníku. Pro osvojování si těchto pojmů zde autorky také navrhuji činnosti zaměřené na rozvoj této problematiky, na základě kterých lze u dítěte pozorovat a průběžně zaznamenávat stupeň jejich zvládnutí, a to: nezvládá / ukáže v prostoru na sobě / ukáže na formátu / pojmenuje. Zmíněná škála vývoje prostorového vnímání a určení stupně zvládnutí dovednosti je vhodným nástrojem pro orientaci pedagoga při plánování postupů vzdělávání v oblasti rozvoje prostorového vnímání.

## 1.2 Přínos vzdělávání ve výtvarném oboru

Odpovědi na níže položené otázky jsou zcela zásadní pro vznik předkládané bakalářské práce:

- Proč rozvíjet u dětí prostorové vnímání?
- Proč pro rozvoj této oblasti zvolit právě výtvarné techniky?

„Celý svůj život se pohybujeme v prostoru a interagujeme s objekty, které jej vyplňují“ (Šikl, 2013, s. 118). Prostorové vnímání a smýšlení je nedílnou součástí každodenního života nás všech. Jak uvádí Pritulsky (et al., 2020), pro ranní cestu mezi ložnicí a kuchyní je nutná prostorová orientace neboli navigační schopnosti. Z téhož zdroje pochází například i myšlenka nutnosti použití prostorové vizualizace a schopnosti mentální

rotace při převlékání z pyžama. Pomineme-li běžné denní úkony jedince a zaměříme-li se na cíle předškolního vzdělávání, pak je rozvoj prostorového vnímání nezbytný pro zdárné zvládnutí školních dovedností – rozvoj grafomotoriky, sebeobslužných a pohybových dovedností, orientace v prostředí. „Ve školním věku ovlivňuje čtení, psaní, matematiku, geometrii, orientaci v mapách a notových zápisech, promítá se do tělesné výchovy a rukodělných činností“ (Zormanová, 2019).

Mimo výše zmíněné důvody Pritulsky (et al., 2020) ve své publikaci uvádí, že schopnost prostorového vnímání dětí v ranném věku je velkým přínosem pro následné vzdělávání dětí dle konceptu STEM. Tento vzdělávací přístup propojuje čtyři oborová odvětví, a to přírodní vědy (science), techniku (technology), technologie (engineering) a matematiku (mathematics), a s jejich pomocí vede děti k řešení reálných problémů v jejich běžném životě. Goodman (1984, podle Slavík, Chrz & Štech, 2013, s. 16) k tomuto uvádí „...tvorba ve vzdělávání a výchově směřuje k rozvoji motivace k poznávání a objevování – to je společný cíl jak uměleckých, tak vědeckých vzdělávacích oborů.“

Pro vysvětlení důležitosti rozvoje výtvarného projevu dítěte tento porovnává Babyrádová (2014) s vyjadřováním verbálním. Dítě se snaží slova spojovat ve věty a ty poté ve smysluplné vyjádření. Snaží se tedy o nápodobu zaběhnutého formátu, a tudíž počátky dětské mluvy a slovního vyjadřování mají pramálo společného s kreativitou. Oproti tomu výtvarné vyjadřování nazývá experimentální hrou, bez nutnosti svazovat dětský projev do konkrétních výtvarných technik a rutiny. Dítě, které se po třetím roce svého života oprošťuje od vazeb na dospělého, získává vlastní pohled na svět a chce své leckdy zmatené pocity a názory na něj vyjádřit. Verbální projev je však teprve na svém startu, zatímco výtvarný obor dítěti poskytuje nepřeborné možnosti, jak vyjádřit co vidí, slyší, vnímá celým svým já, čemu a jak rozumí, či naopak nechápe. Pocity, zážitky, příběhy, vlastní pojetí a chápání dobra a zla, to vše se může hromadit v dětské mysli a vyvolávat v něm otázky, na které hledá odpovědi. Papír, písek, plastelína, stavebnice dětem umožní zhmotnit jejich mysl, položit směrem k dospělým nevyřčené otázky a s jejich pomocí pak budovat sebevědomí, získávat pevnou půdu pod nohama a naplňovat své individuální potřeby.

Také Slavík et al. (2013) podtrhuje důležitost výuky výtvarné výchovy, a to zejména z důvodu každodenního kontaktu dětí s vizuálními informacemi předávanými digitální formou bez přímé zkušenosti. Vzdělávání v oblasti výtvarné výchovy pak podporuje funkční, vizuální a sociální gramotnost, také kritické a reflexivní myšlení. Autoři sice hovoří zejména o vzdělávání žáků na základních školách, ale za uběhlé desetiletí od vydání jejich

knihy (Slavík et al., 2013) se podpora digitální gramotnosti přesunula i do vzdělávací nabídky škol mateřských, proto je vhodné jejich myšlenky zmínit i v této práci zaměřené na předškolní věk.

### 1.3 Prostorová tvorba v kurikulu

Hazuková (1994) ve své knize upozorňuje na to, že přestože jsou v mateřských školách používané výrazy „výtvarná činnost“ či „výtvarná výchova“, nemají tato sousloví svoji oporu v Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání (2021), (dále RVP PV). Především pak označení „výtvarná činnost“ může být zavádějící ve smyslu nedostatečného zdůraznění vzdělávací funkce. Rozvoj dovedností a schopností dítěte výtvarnými aktivitami může pak být v očích rodičů dětí považován za méněcenný, neužitečný, nesrozumitelný a tím ztrácet na své důležitosti a jejich podpoře či ocenění. Výraz „výchova“ je spontánně spojován s mateřstvím a matkou a jeho pozice oproti pojmu „vzdělávání“ je okrajová (Slavík et al., 2013). V rámci RVP PV je pak rozvoj výtvarných dovedností a citění spojován převážně s uměním, kulturou a dalšími sociálními dovednostmi.

Pritulsky (et al., 2020) ve svém článku upozorňuje na skutečnost, že rozvoj prostorového vnímání u dětí raného věku není ve vzdělávací nabídce kurikulárních dokumentů dostatečně zakořeněn (pozn. situace v USA). Věnuje se identifikaci klíčových postupů, které mohou předškolní pedagogové využít ke zlepšení prostorových dovedností dětí, a navrhuje způsoby jejich implementace v podmínkách předškolních zřízení. Dále uvádí několik způsobů, kterými si děti předškolního věku mohou upevnit prostorové dovednosti:

- prostřednictvím zkušeností s prostorovými hračkami,
- používáním jazyka/prostorových výrazů, které jsou jim adresovány,
- napodobováním gest používaných dospělými v prostorových kontextech,
- zapojením do činností, které vyžadují formy navigace.

Dle RVP PV je cílem rozvíjení dítěte jeho učení a poznávání, vedení k přejímání a osvojování si hodnot společnosti a utváření si vlastních názorů a postojů. Hlavním záměrem je, aby se z dítěte před nástupem na první stupeň základního vzdělávání stala samostatná osobnost kompetentní zvládat každodenní nároky stávajícího života a způsobilá vypořádat se s nástrahami v budoucnu. Tyto teoretické cíle překlenuté do praktických výstupů je dle RVP PV možné sledovat ve formě vědomostí, schopností a dovedností dětí (tj. klíčových

kompetencí) v oblastech učení, řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, a v oblasti činnosti a občanské.

Samozřejmostí je pak nezapomínat na provázanost vyjmenovaných oblastí a formování vzdělávací nabídky tak, aby neopomíjela vzájemný mezioborový vliv. Nejen vzdělávací obsah dle RVP PV je sestaven tak, aby „... umožňoval mateřským školám využívat různé formy i metody vzdělávání a přizpůsobovat vzdělávání konkrétním regionálním i místním podmínkám, možnostem a potřebám“ (RVP PV, 2021, s. 5). Učitelé MŠ jsou vzdělávacím obsahem RVP PV inspirováni a vedeni, nikoliv svazováni, k samostatné tvorbě vzdělávací nabídky s důrazem na individuální možnosti a potřeby jedince.

V rámci RVP PV je vzdělávací obsah rozdělen do zmíněných pěti oblastí. Vzhledem k tématu předkládané práce je z každé oblasti zdůrazněna pouze nabídka činností související s rozvojem prostorového vnímání skrze výtvarné aktivity (techniky prostorové tvorby).

Oblast RVP PV **Dítě a ten druhý** je zaměřena na mravní dimenze společenského soužití, což je pro výtvarný obor přínosem zejména podporou spolupráce a prosociálních vazeb. Naopak výtvarný projev dítěte ve formě výtvarně pojatých her či etud vnáší do této oblasti množství dalších možností, jak u dětí rozvíjet toleranci, ohleduplnost a přátelské vztahy.

Oblast zaměřená na poznávání a osvojování si společenských pravidel prostředí, ve kterém dítě žije, se nazývá **Dítě a společnost**. Součástí je také vytvářet u dítěte povědomí o existenci jiných společenství a kultur. K seznamování se s prostředím, kulturou, uměním i tradicemi je vhodné nabízet dětem aktivity, při kterých je jim umožněno se s tímto vším osobně setkat. Vhodná je návštěva literárních, dramatických, výtvarných či hudebních akcí, podílení se na tradičních slavnostech, například zapojením se do jejich programu či příprav výtvarnými nebo dramatickými příspěvky. Dochází tak nejen k socializaci dítěte, ale i k rozvoji jeho estetického vnímání a citění. Podněty a zážitky přicházející z takto kulturně bohatých aktivit je pak možné zformulovat do výtvarného vyjádření a podpořit a rozvíjet tak jeho kognitivní funkce (RVP PV, 2021).

Významný podíl na rozvoji výtvarného projevu dítěte, potažmo jeho prostorového vnímání a vyjadřování, a kompetencí s tím souvisejících mají oblasti **Dítě a svět** a **Dítě a jeho psychika**.

V oblasti **Dítě a svět** by měly být dětem nabízeny aktivity podporující manipulační dovednosti (s pomůckami, nástroji, náčiním a materiálem), činnosti související s praktickým využitím věcí kolem nás, hry rozvíjející psychomotoriku dítěte a aktivity konstruktivní a

grafické povahy (RVP PV, 2021). Vzdělávací nabídka oblasti Dítě a svět vybízí k výletům, vycházkám a exkurzím do environmentálně, kulturně či technicky zajímavého prostředí. Učitel by měl vytvářet podmínky pro mapování okolí MŠ, obce či místa bydliště dítěte. Z hlediska rozvoje prostorového vnímání dítěte je důležité podpořit jeho zájem při sledování rozmanitosti přírody, vnímání celku i zajímavých detailů kulturních, architektonických i technických objektů, a v neposlední řadě rozšířit povědomí o materiálech, jejich vlastnostech a možnostech využití. Výtvarné aktivity pak mohou smysluplně doplňovat například environmentální výchovu či pracovní činnosti.

Ze vzdělávací oblasti **Dítě a jeho psychika** je nemožné vyzdvihnout nabídku činností vhodných výhradně pro rozvoj dětského výtvarného projevu. Jakékoliv aktivity podporující, rozvíjející a povzbuzující dětské pozitivní rozpoložení jsou pro děti velmi přínosné. Vzdělávací nabídka podoblasti **Poznávací schopnosti a funkce, představitivost a fantazie, myšlenkové operace** je komplexně zaměřena na rozvoj smyslového vnímání, názorného myšlení, paměti a pozornosti zejména formou přímého záměrného pozorování. Pro rozvoj prostorového vnímání dítěte je neméně důležitá hra či práce s různými materiály, zkoumání vlastností předmětů, ale také osvojování si poznatků předmatematických představ. Dětský výtvarný projev by nebyl možný bez poznávání sebe sama, uvědomování si svého já, bez schopnosti své dojmy, pocity a poznatky vyjádřit (RVP PV, 2021).

Podoblast **Sebepojetí, city a vůle** vybízí učitele k vytváření podmínek pro „...estetické a tvůrčí aktivity, ...činnosti nejrůznějšího zaměření vyžadující (umožňující) samostatné vystupování, vyjadřování, obhajování vlastních názorů, rozhodování a sebehodnocení“ (RVP PV, 2021, s. 21). Tato podoblast zahrnuje jak proces samotné tvorby výtvarného díla, tak jeho hodnocení či sebehodnocení.

## 2 VNÍMÁNÍ PROSTORU

Následující kapitola je zaměřena na objasnění podstatných pojmů této práce, jako je prostorová orientace, myšlení, vnímání, inteligence a rozdíly a spjitosti mezi nimi. Zatímco pod pojem prostorová orientace si lze představit aktivity v 3D prostoru, manipulaci či přesuny objektů, materiálu, osob v daném prostředí, proces vnímání již vybízí k zapojení více senzorických receptorů a následné provázání a vyhodnocení informací jimi získaných. Prostorové myšlení a inteligence je výsledkem propojení všech dílčích kognitivních, afektivních a psychomotorických funkcí.

### 2.1 Prostor a orientace v něm

Mrázik (2008) v souvislosti s výtvarným vyjadřováním formou trojrozměrných děl uvádí, že prostor využitelný pro tvorbu je neomezený. Ve vztahu k jednotlivým objektům v něm se vyskytující však prostor vymezuje jejich tvar (konečnost), hmotnost a vzájemnou polohu, to vše v čase stálé či proměnné (Baleka, 1997). Stejně tak velké množství historicky významných matematiků, fyziků či filozofů (např. Newton, Descartes, Kant atd.) se shoduje na tom, že prostor je nekonečný, avšak hmotu či tělesa v něm lze přesně definovat na základě jejich recipročních prostorových vztahů. K tomu výrazně napomáhá rozdělení prostoru na tzv. dimenze. Nejznámější koncepce tří dimenzionálního prostoru používaná již od starověku je **Euklidovský prostor**. Prostor v euklidovském pojetí je možné definovat třemi osami (Bednářová & Šmardová, 2021):

- pravo-levou (horizontální),
- horno-dolní (vertikální),
- předozadní.

Díky zrání centrální nervové soustavy a (ne vždy rovnoměrnému) vývoji senzorických receptorů, dítě od svého narození nabývá stále nových zkušeností. Později si také rozšiřuje aktivní slovní zásobu o pojmy související s prostorem, uvědomuje si provázanost pohybu, rychlosti, směru, vzdálenosti, také velikosti, tvaru a barvy. Kognitivní zpracování všech těchto zrakových, sluchových, hmatových a motorických vjemů u dětí rozšiřuje představu o jejich okolí a postupně startuje proces pojmenovávání vztahů mezi zaznamenanými objekty. Dítě nabývá sebevědomí jak při manipulačních činnostech, tak při pohybu ve známém i novém prostoru a vědomě tak rozšiřuje svoji dovednost orientace v něm. „Orientace je základní psychická činnost, schopnost jedince založená na vnímání,



pozornosti, myšlení a paměti, umožňující člověku zařazovat se do vztahů a souvislostí v místě a času, k jiným osobám a situacím“ (Velký slovník naučný, 1999, s. 1052). Tato definice zahrnuje jak orientaci ve smyslu prostorovém, tak orientaci ve společenském pojetí. Obě jsou velmi důležité pro zapojování jedince do běžného života, v předškolním věku pak nezbytné pro dosažení školní zralosti. Jak již bylo zmíněno, součástí prostorové orientace je také pravo-levá orientace (orientace v horizontální ose). Její zvládnutí je předpokladem pro pozdější osvojování čtení, psaní, matematiky, ale také neméně důležité při sportovních aktivitách. Ve sportu je pak nejvíce viditelné propojení prostoru s časem, kdy děti velmi rychle začnou chápat pojmy první, druhý, předposlední, poslední, uprostřed atd. a také výrazy pro určování vzdálenosti: blízko/blíž, daleko/dál.

V souvislosti s vnímáním výtvarného umění je nutné zmínit, že euklidovský prostor není jediné možné vymezení, v němž výtvarná díla vznikají. Gávez (2013) ve své publikaci zmiňuje tzv. **prostor zorný**. Jedná se o velmi subjektivní náhled výtvarníka do prostoru, ve kterém právě tvoří. Zatímco v euklidovském prostoru jsou výtvarné vyjadřovací prostředky zřetelné v každé ze tří dimenzí, zorný prostor je jakýmsi subjektivním zúžením na prostor a objekty pro výtvarníka podstatné či jinak zajímavé. V tomto ohledu je možné přirovnat k sobě zmiňovaný zorný prostor dospělého umělce s egocentrickým pojetím výtvarné tvorby dětí. „Zorný prostor a euklidovský prostor reprezentují rozdílné rámce, v nichž vnímání probíhá“ (Gávez, 2013, s. 50).



Obrázek 1 Ernst Mach: Obraz zorného pole (Gávez, 2013, s. 47)

Také Cutting s Vishtonem (1996, podle Šikl, 2013, s. 144) nabízejí individuální dělení prostoru pozorovatele na základě toho, jak relevantní a v jaké vzdálenosti se vyskytují informační zdroje:

- **osobní prostor** (na dosah ruky, cca do 1,5 m),
- **akční prostor** (pohybem lze dosáhnout cíle, cca do 30 m),
- **výhledový prostor** (přehled o celkové situaci, cca od 30 m).

Pro každý tento prostor jsou charakteristické jiné specifické složky vjemu (viz kapitola 2.2).

## 2.2 Prostorové vnímání

Bránou k poznávání světa kolem nás jsou naše smysly a následné kognitivní zpracování získaných vjemů skrze ně. Dle Šikla (2013) pak mezi smysly dominují vjemy zrakové, na základě nichž jsme schopni bezprostředně reagovat na běžné životní situace (příkladem přirozené okamžité odezvy na zrakové vjemy je přecházení silnice). Zrak je prvním ze smyslů, který v nás vyvolá otázky ohledně prostorových vztahů objektů a jejich vzájemné interakci. Proto také období, v němž lze u dítěte mluvit o počátcích prostorového vnímání, můžeme vymezit okamžikem, kdy je schopné pozorovat svoje ruce, tj. přibližně kolem šestého měsíce života. Rozvojem poznávacích procesů dochází u kojence k pochopení trvalosti a konstantnosti objektů, jejich vazby a začlenění do reálného světa v aktuálním čase – tedy počátky chápání existence prostoru a času. Přestože při pozorování rukou dítětem dochází ke změně podmínek (ztlumení světla, jiný úhel pohledu, jiný čas atp.), předmět zájmu je stále stejný, stále tu ruce jsou (Šikl, 2013).

Rozvoj hrubé motoriky v batolecím období umožňuje dítěti přesun k objektům jeho zájmu a spolu pak s hmatem a zrakem zdokonalení prostorového vnímání. Snahy dítěte o zkoumání a narušování povrchů, ohmatávání, zájem o vlastnosti hmot a možnosti jejich přesunů lze pozorovat již v období, kdy plošná tvorba je u dítěte ve fázi čáranic (Stadlerová et al., 2020). Veškeré poznatky jsou však až do předškolního věku značně prelogické, subjektivně zkreslené, vztažené k vlastní osobě či prozatímním osobním zkušenostem.

Dítě v předškolním věku si sice upřesňuje a fixuje prostorové vztahy, jeho vnímání hloubky je však nepřesné – vnímá předměty vyskytující se k němu blíže jako větší a objekty vzdálenější jako menší. Tato egocentrická perspektiva je pro děti předškolního věku typická a k jejímu postupnému odbourávání dochází až v počátcích vývojového stádia konkrétních operací (Vágnerová, 1999; Piaget & Inhelderová, 2000).

Již na přelomu předškolního a mladšího školního věku může u dítěte docházet k významnému pokroku ve výtvarné tvorbě, kdy se zachycované objekty odchylojí od dolní hrany obrazu – od linie představující zemi (podlahu, trávu). „Spodní linie země a horní čára nebe se postupně stahují dolů jako rolety, až se protnou a vytváří společný horizont“ (Stadlerová et al., 2020, s. 74). Takto iluzivně ztvárněná třetí dimenze v plošném výtvarném díle je nezpochybnitelným důkazem progresu kognitivních funkcí spolu s prostorovým vnímáním.

Na schopnost přijímat prostřednictvím smyslů informace (**vnímavost**) má u dítěte značný vliv prostředí, ve kterém se pohybuje, výchova, ale také vrozené predispozice, tedy souhrnně exogenní i endogenní vlivy. Rozličnost těchto vlivů se projevuje například v preferování a tím k výraznějšímu rozvoji některého ze smyslových analyzátorů. Převažující funkce jednoho nebo i navzájem se stimulující skupiny receptorů může dítě předurčovat k jistému typu výtvarného vyjadřování. Známa Trojanova typologie dělí jedince dle převládajícího stylu výtvarné komunikace do čtyř skupin a to (Hazuková & Šamšula, 2005):

- grafický,
- malířský,
- plastický,
- výtvarně konstrukční.

Z výše uvedeného je možné vydedukovat, že pokročilejší schopnost prostorového vnímání lze pozorovat u plastického a výtvarně konstrukčního typu, jejichž doménou je uplatňování fantazie, představivosti, kombinační schopnost, a především práce s hmotou.

Prostorové vnímání však není pouze proces senzomotorického charakteru. V celkovém vjemu se zrcadlí jak reálný obraz vnímaného, jeho charakteristiky a vazby na okolní objekty, tak emoce, stanoviska, přístupy, systém hodnot a stávající zkušenosti jedince. „Výtvarná tvorba je současně podmíněna předchozím výtvarným vnímáním a je určena pro vnímání následné“ (Hazuková, 1994, s. 44). Výraznější složkou předchozího výtvarného vnímání je ta část vnímání jedince, kdy dochází k přijímání informací o množství, kvalitě, prostoru a čase, a je zpracovávána a přenášena z příslušného smyslového orgánu (tzn. převládá **specifická složka vjemu**). Zatímco u následného vnímání jsou specifická i nespecifická složka více v rovnováze. **Nespecifickou složkou vjemu** se rozumí emoční reakce a motivující prvky (Velký slovník naučný, 1999).

## 2.3 Prostorová inteligence

„Vnímání je inspirací pro myšlení, nezastupitelným zdrojem informací pro úvahy o světě kolem nás“ (Šikl, 2013).

Přestože by se mohlo zdát, že **prostorová inteligence** je založena na matematicko-logické inteligenci, Gardner (1999) tyto dvě vnímá jako rovnocenné. Každá z nich je založena na vlastních principech a užívají také jiné vyjadřovací prostředky. Mnohem více je prostorová (také se užívá pojem vizuálně-prostorová) inteligence propojena se zrakovým vnímáním, jelikož je její rozvoj spojen s vlastním pozorováním světa. Nejedná se ale o absolutní závislost (také u jedinců se zrakovým postižením může být prostorová inteligence značně vyvinutá ve spojení s jiným smyslovým vnímáním), proto Gardner (1999) považuje za nevhodné prostorovou inteligenci striktně spojovat s jakýmkoliv smyslovým receptorem. Uvádí, že se prostorová inteligence skládá z více schopností, které se navzájem mohou ovlivňovat v kladném i záporném slova smyslu. „Základem prostorové schopnosti, z níž vycházejí všechny ostatní aspekty, je schopnost vnímat určitou formu“ (Gardner, 1999).

Jakou úroveň, či zda vůbec, jsme obdařeni prostorovou inteligencí se můžeme dozvědět při různých transformačních či manipulačních úkolech. Gardner (1999) stejně jako Pritulsky (et al., 2020) používají výraz „mentální otáčení“. Prostorová inteligence se projevuje tak, že u objektu, který v reálném čase můžeme vidět, nebo si ho jen pamatujeme z dřívější zkušenosti, jsme schopni si vytvořit jeho „vnitřní mentální obraz“, v myslí ho transformovat, a jeho novou formu slovně vyjádřit nebo jinak znázornit. Vnímané objekty jsou dále charakterizovány několika typy prostorových informací (Pritulsky et al., 2020):

- vnitřní – tvar objektu, uspořádání částí, velikost, orientace, způsob pohybu,
- vnější – vztahující se k umístění objektu vzhledem k jiným objektům.

Gardner (1999) zmiňuje osobnost A. A. H. El-koussyho, který stejně jako Pritulsky (et al., 2020) upozorňuje u prostorové inteligence na statický a dynamický aspekt (demonstraci jak statickou, tak dynamickou). Například identifikace tvarů v knize je statická (prostorové vztahy nelze změnit), zatímco skládání puzzle je dynamický úkol (prostorové vztahy dílků jsou proměnlivé).

Z uvedených definic prostorové inteligence je možné vyvodit několik způsobů, jak u dětí předškolního věku tento druh inteligence rozvíjet, a tím také v různých úrovních stimulovat rozmach prostorové vnímání (Pritulsky et al., 2020):

- staticky – vytvářením si mentálních představ objektů, ať už z knih či reálně viděných, a následným zpracováním těchto vjemů za pomoci vhodně volených jazykových prostorových výrazů, gest (bez provádění fyzických změn na objektu),
- dynamicky – na základě vizualizace objektů tyto pak zkoušet vytvářet, modelovat, konstruovat, či reálné předměty jiným způsobem přetvářet či deformovat.

Z výše zmíněných možností rozvoje prostorového vnímání (prostorové inteligence) se následující kapitole zaměříme na jeho dynamickou formu skrze výtvarnou činnost, a to prostřednictvím technik prostorové tvorby.

### 3 TECHNIKY PROSTOROVÉ TVORBY

„Techné je ta složka tvorby, která z ní činí nezbytnou součást kultury i výchovy, protože zasazuje tvorbu do kontextu společenského sdílení významů a hodnot“ (Slavík et al., 2013).

Vzhledem k tomu, že *techné* je dle výše zmiňovaného textu (Slavík et al., 2013) opakující se schéma, které vede mimo jiné k posuzování výsledného produktu z hlediska jeho kvality, je tento pojem spojován spíše s výukou žáků na základním stupni vzdělávání, nikoliv v předškolním zařízení. V podmínkách předškolního vzdělávání není nutné striktně trvat na čistotě provedení zvolené techniky. Toto podtrhuje i myšlenka Hazukové (1994) a Babyrádové (2014) o podpoře dětské spontaneity a minimalizaci korekcí ve jménu zkvalitnění výsledku dětské tvorby. Obě autorky se ve svých publikacích shodují na způsobu výuky výtvarné výchovy, respektive „nevýuky“. Dětský výtvarný projev je nutné především respektovat, nezasahovat radikálně do tvorby, nesnažit se dětské výtvary deformovat dle zaběhnutých společenských klišé. Pokud je dítě tvorbě nakloněno, je ideální mu nabídnout pouze materiál, drobnou spíše technickou pomoc, případně stupňovat jeho motivaci. Spontánní projev dítěte nám nabízí pohled do jeho aktuálního rozpoložení, ale také do hluboce uložených dřívějších zkušeností a zážitků, kterým může i nemusí dobře rozumět, přibližuje nám jeho chápání okolního světa. Nebudeme-li ve snaze kultivace projevu odchyloval směr jeho výtvarného vyjádření, na základě psychologické reflexe můžeme dále pracovat na výběru motivačních etud, výtvarných zadání i vyjadřovacích prostředků.

#### 3.1 Výtvarné prostředky

Babyrádová (2014) jako základní výtvarné **vyjadřovací prostředky** uvádí: bod, linii, plochu, barvu, znázornění objemu a prostoru. Hazuková (1994) tento výčet doplňuje o jejich vzájemné vztahy, symboly a procesy tvorby.

Prostředky, díky kterým může být výtvarná aktivita zhmotněna, se nazývají **prostředky realizační** a patří mezi ně podpora materiálně-technického charakteru. Vytyčených vzdělávacích cílů v rámci výtvarného vzdělávání předškolních dětí je možné dosahovat díky:

- realizaci základních **technik** výtvarného vyjadřování (kresba, malba, grafické a kombinované techniky, prostorová tvorba),
- za pomoci výtvarných **instrumentů** (nástroje jako je tužka, dřívko, nůžky atd.)
- s využitím výtvarného **materiálu** (papír, dřevo, textil, barvy, hlína, sádra atd.) (Hazuková, 1994).

Prostředky reflektující interakci učitele a dítěte a podílející se na rozhodovacím procesu ať už při přípravě učitele, či při samotném procesu výtvarné tvorby Hazuková (1994) nazývá **didaktickými prostředky**. Řadí mezi ně:

- plánování – např. myšlenkové mapy, odborná terminologie, metody a principy, motivační prostředky atd.,
- realizace – metodické postupy, organizační formy,
- závěr činnosti – hodnocení, reflexe, sebereflexe.

### 3.2 Výtvarná tvorba a techniky

Z kapitoly 3.1 již víme, že výtvarná technika je realizačním vyjadřovacím prostředkem materiálně-technické povahy. Volba vhodné výtvarné techniky vychází v první řadě ze zvoleného tématu tak, aby jej citlivě dětem přiblížila a aby vkusně a účelně doplňovala další vzdělávací aktivity s ním spojené. „Dosažení vzdělávacího záměru (splnění úkolu, řešení problému), má technika umožňovat, nikoliv komplikovat“ (Hazuková, 1994, s. 50).

Jestliže výtvarnou technikou zasahujeme s pomocí zvolených instrumentů do objektu či materiálu, tuto činnost lze nazývat **výtvarnou tvorbou** (Hazuková, 1994). Plošná tvorba je realizována především výtvarnými technikami kresbou, malbou či grafikou (Roseová, 1996). Přejdem k prostorovému znázorňování objemu a prostoru je opět kresba či malba, přestože jde stále výhradně o plošnou výtvarnou tvorbu. Jedná se o iluzivní znázorňování objemu, kdy objem dítě definuje právě velikostí daného tvaru v ploše (např. tělo slona bude přes celý papír). Mezi základní výtvarné techniky znázorňování objemu a prostoru pak zařazujeme modelování, tvarování a konstruování, které již konceptuálně zapadají do tvorby prostorové. Mrázik (2008) prostorovou tvorbu definuje jako interdisciplinární tvůrčí činnost, jejímž cílem, díky neomezené kombinaci přístupů a kreativitě, je zrod trojrozměrného objektu. Tento objekt lze pak nazývat prostorovým výtvarným dílem, jestliže „každý z jeho tří rozměrů – hloubka, šířka a výška – je již výtvarnou realizací“ (Mrázik, 2008, s. 64).

Dělení technik výtvarného vyjadřování dětí předškolního věku dle Babyrádové (2014) kombinuje jak techniky plošné, tak prostorové. Je třeba upozornit na odlišnost v terminologii Babyrádové, která ve své publikaci termín „technika“ nahrazuje termínem „metoda“. V následujícím přehledu vidíme seskupení metod výtvarného projevu, kde hlavním kritériem je to, co znázorňují.

Tabulka 2 Metody dle znázornění (Babyrádová, 2014)

Znázornění	Metoda – materiál
1. Tvaru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jednoduchá kresba blízkých věcí, osob, zvířat – papír, tužka,</li> <li>- koláž z vytrhaných nebo vystříhaných tvarů – papír, textil, lepidlo, podkladové formáty libovolných rozměrů,</li> <li>- hledání tvaru – modelovací nebo keramická hlína,</li> <li>- prázdno uvnitř – modelovací nebo keramická hlína,</li> <li>- asambláž z „předpřipravených“ tvarů – například odřezky dřeva.</li> </ul>
2. Prostoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kreslení a malování příběhů odehrávajících se v určitých prostorech,</li> <li>- malba nebo grafika (monotyp) dle představy,</li> <li>- neznámý prostor,</li> <li>- konceptuální etuda (landartová, bodyartová) – vymezení prostoru křídou na zemi, nebo kladením přírodnin, pohyb těla v prostoru a jeho zaznamenávání,</li> <li>- instalace (pojednání prostoru určitými materiály) – pomocí nejrůznějších materiálů jako například tyčí, provázků, dřeva atd.</li> </ul>
3. Kompozice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- domalovaná koláž – papír, tapety apod.,</li> <li>- koláž – z ústřížků a fragmentů fotografií,</li> <li>- strukturální malba (kombinovaná technika).</li> </ul>

Oproti tomu Hazuková (1994) předkládá dělení výtvarných realizačních prostředků založené na očekávaných kompetencích dosažitelných na konci předškolního vzdělávání. Jako první uvádí kompetence z hlediska druhu činnosti, dále pak kompetence dle osvojených materiálně-technických prostředků. Hazuková (1994) se v této části knihy nezaměřuje prioritně na konkrétní techniku výtvarného vyjádření, ale nejprve pozornost upíná do materiálních výtvarných zásob MŠ a umožňuje tak spontánně využít jak samotný materiál, tak různé nástroje či podkladní vrstvy.



Tabulka 3 Techniky dle prostředků (Hazuková, 1994)

Prostředky	Technika
1. Plastické materiály (modelína, sochařská či keramická hlína, modurit)	- reliéf vytvořený otiskováním, vytlačováním, rytím různými instrumenty, skládáním z modelovaných, vyřezávaných, vytrhávaných částí na připravovaný plochý podklad z hmoty, - tvarování, ubírání, přidávání, válení, sestavování z částí (modelování, konstruování, aranžování, sestavování, skládání, vrstvení).
2. Papír, textil	- připevňování na připravený podklad - jejich vrstvení v ploše (koláž, asambláž).
3. Pevné materiály (dřevo, pórobeton, beton, kůra, alobal)	- ubírání hmoty - sestavování z částí (prostorové konstruování, asambláž).
4. Hotové prostorové formy (PET láhve, krabice)	- kostýmování, - zdobení vlastního těla.

Zdá se, že tento systém dělení výtvarných technik prostorové tvorby tolik nesvazuje pedagoga při postupu plánování ani při samotné realizaci výtvarné aktivity. Hlavním kritériem pro volbu výtvarné techniky je dostupný materiál a další potřebné technické vybavení, nikoliv samotné *techné*. Aby však plánovaná výtvarná aktivita měla zamýšlený vzdělávací potenciál, musí mít pedagog dostatečný přehled v oblasti základních výtvarných technik, ale též cit pro jejich vhodné použití (Hazuková, 1994).

### 3.3 Základní techniky plastické a prostorové tvorby

„Prostor je pro předškolní dítě součástí tvaru a tvar je součástí prostoru“ (Babyrádová, 2014). Tato myšlenka staví obě výtvarné kategorie na pomyslnou stejnou významovou úroveň. Zde se přímo nabízí, abychom k sestavení souboru technik prostorové tvorby použily metody rozvíjející vnímání a zobrazování tvaru, objemu a prostoru. Jak již bylo zmíněno výše (kapitola 3.2), iluzivní znázorňování objemu by nás však odvedlo od prostorové tvorby opět k technikám tvorby plošné.

Následující soupis technik prostorové tvorby vychází z publikace Roeselová (1996) a je doplněn o poznatky jiných autorů. Z nich je vhodné zmínit například Hazukovou, která výtvarné techniky dělí to kategorií (Hazuková, 1994):

- techniky plošného vyjádření – postup od linie k ploše,
- techniky vyjadřující nízký reliéf – přechod z plošného do prostorového vyjádření,
- techniky prostorového vyjádření – zřetelná 3D tvorba.

### 3.3.1 Techniky nízkého reliéfu

Pokud pracujeme s dětmi předškolního věku bez předchozích zkušeností s prostorovými vyjadřovacími prostředky, je vhodné pozvolna zařazovat právě techniky nízkého reliéfu, učit děti porozumět dané odborné terminologii a využívat k tomu nejrůznější metafory a přirovnání vycházející z jejich doposud získaných zkušeností. Z tohoto důvodu jsou záměrně níže popsány též tyto „přechodové“ techniky.

#### Plošné konstruování

Do této skupiny přechodových technik je možné zařadit například koláž, dekoláž, popřípadě asambláž. Jedná se o techniky oblíbené pop-artovým uměleckým směrem (tzv. populární umění), který svého vrcholu dosahoval v šedesátých letech dvacátého století (VÚP, 2005).

Koláž a asambláž jsou techniky příbuzné. Zatímco při koláži je výsledný výtvar vytvořen vrstvením plošných materiálů, asambláž vzniká spojováním nejrůznějších prostorových prvků (ať už odpadového materiálu, předmětů denní potřeby, hraček atd.).



Obrázek 2 Jan Zuziak: Partitura Musical Score (detail), 2013, asambláž

Zdroj: <https://ceskegalerie.cz/cs/recenze/jan-zuziak-pozvani-do-zuzilandu?highlight=WyJhc2FtYmxcdTAwZTFcdTAxN2UiXQ==>

Dekoláž (jejímž výchozím bodem je navrstvený materiál, například technikou koláže) je výtvarná technika, při níž se různými způsoby destruktivně zasahuje do vrstev. Trháním, drásáním, škrábáním prsty či jinými předměty děti mohou objevovat výtvarné motivy v nižších vrstvách. Samotné zjištění, že letáky, noviny, plakáty či jiné plošné materiály je možné vrstvit, dodávat jim tedy třetí rozměr, a následně sílu těchto vrstev zpětně obnažovat a sledovat jejich hloubku, je pro rozvoj prostorového vnímání dětí krokem vpřed.

### Tradiční grafické techniky a jejich obdoby

Techniky z této skupiny je v prostředí MŠ možné využít jen v omezené míře. Jedná se o linořez, litografie, oceloryt, tisk z desek. Z bezpečnostních důvodů není vhodné, aby děti samy vytvářely tiskařské desky formou linořezu, linorytu nebo ocelorytu, pouze mohou využít již hotové produkty (např. pro tisk z výšky – tiskátka, razítka). Při tomto otiskování je alespoň vhodné děti upozornit na materiál razítek, hloubku obrazce a motivovat děti k jejich bližšímu prozkoumání.

V případě tisku z desek si děti sami mohou tiskařskou destičku vytvořit – na podkladní desku nalepit materiál například formou koláže, nebo použít jiný plošný materiál s reliéfem (bublinková fólie, vlnitá lepenka). Takto do prostoru přetvořená původně hladká plochá deska opět vytváří plošný obraz, ovšem měnící se dle přítlaku na něj. Ukázkou této techniky je oblíbená výroba bramborových razítek a jejich použití například pro výrobu originálního balícího papíru, nebo k dekoraci látek.



Obrázek 3 Lenka Vilhelmová: Žena s problémem, nedat., strukturální matrice a grafický list

Zdroj: <https://ceskegalerie.cz/cs/recenze/matrice-okno-do-taju-grafickeho-umeni?highlight=WyJ0aXNrIiwieiIsImRlc2VrIiwidGlzayB6IiwieiBkZXNlayJd>

### Frotování povrchů

Frotování strukturálních povrchů přírodních i umělých materiálů (jako je například dřevo, kůra, listy či jiné části rostlin, textilie, ale i mince a jiné rytiny) je pro děti předškolního věku oblíbenou výtvarnou technikou. Frotáž (z francouzštiny frotter = setřít) (Baleka, 1997) je výtvarná technika, kdy povrch prostorového objektu se stává strukturálním podkladem a je přenášen instrumenty jako je například měkká tužka, křída nebo uhel, váleček s barvou na plošný materiál. Vzniká tak jakási reprodukce strukturované předlohy. Aby se tato výtvarná technika na pomezí plošného a prostorového výtvarného vyjadřování stala opravdu nápomocnou při rozvoji prostorového vnímání dětí, je třeba věnovat dostatečnou pozornost zvolené předloze a jejímu materiálu.



Obrázek 4 Lenka Vilhelmová: Plující ostrovy VIII, 2021, frotáž

Zdroj: <https://ceskegalerie.cz/cs/zpravy/lenka-vilhelmova-ostrovy-plujici-proti-proudu?highlight=WyJmcm90XHUwMGUxXHUwMTdlIl0=>

### Zasahování do podkladu

Dle Hazukové (1994) se zásahem do podkladu rozumí jeho záměrné poškozování, například muchláním nebo destruktivněji jeho perforováním.

Muchláž je technika, při které je výtvarným prostředkem zmuchlaný, zmačkaný papír. Hlavní myšlenka spočívá v tom, že výtvarné dílo před zmuchláním a po zmuchlání a opětovném narovnání jsou dvě odlišná výtvarná vyjádření. V narovnaném papíře se objevují



nové linie deformací těch původních, vystupující částečně do prostoru. Tyto linie lze zvýraznit, spojit v jiný celek, který může v autorovi vyvolat odlišné pocity, přenést do úplně jiných prostor, myšlenek, dějů než původní obraz.



Obrázek 5 Jiří Kolář: Jednou i ty posluž múze, 1962, muchláž

Zdroj: <https://ceskegalerie.cz/cs/zpravy/kolaz-rolaz-muchlaz-aneb-slovník-metod-jiriho-kolare>

Výraz perforace lze přeložit jako děrování či protržení, tedy destrukci materiálu. Může jít o materiál plastický (sochařská hlína, modelína) nebo také o předchozí produkt koláže (navrstvený materiál). K rozrušení povrchu lze použít jak ruce, dláta, klacíky nebo třeba vidličku, jehlu, nůžky atp. Technika perforace umožňuje pohled pod povrch, do neprobádané hloubky, což rozvíjí dětskou zvědavost. Zároveň může jít o seznamování s plastickým výtvarným materiálem a počátek prostorové techniky modelování.

### 3.3.2 Modelování

O modelování Roeselová (1996, s. 148) píše, že „rozvíjí schopnost hmatového prožitku a přináší dětem nespočet nových podnětů.“

#### Modelování v sochařském pojetí

Pro tuto techniku přidávání a přitlačení hmoty k sobě je nejvhodnější využít materiály jako je sochařská hlína, modurit či sádra. Pro první seznamování předškolních dětí s technikou modelování je možné vyzkoušet variantu reliéfu, kdy dílo vystupuje z podkladní plochy, je tedy co do výšky zredukováno (na rozdíl od plastiky). Nejsnazší variantou je pak práce

s kachlem – podkladní deskou, do které dítě vytváří pozitivní či negativní otisk představovaného.



Obrázek 6 Kachel

zdroj: <http://priletela-bublina.blogspot.com/2017/06/roslin-otisk.html>

Principem **skulptivního pojetí modelování** je ubírání materiálu (např. sochařské hlíny, polystyrenu, mýdla, pórobetonu). Jelikož tato výtvarná technika vyžaduje již zkušenosti s materiálem, pokročilejší plastickou představivost a značnou zručnost, často také větší sílu a práci s ostrými nástroji, není pro zařazení do vzdělávací nabídky v předškolním zařízení vhodná (Roeselová, 1996).

Po seznámení dětí s vlastnostmi sochařské hlíny a postupy práce s ní je možné je přivést k tvorbě užité či dekorativní keramiky z hlíny keramické. **Keramické pojetí modelování** lze v předškolním zařízení představit jako otiskování různých vzorů, drobných hraček a předmětů denní potřeby, objektů se strukturovaným povrchem, rytí instrumenty, lepení drobnějších hliněných prvků do připraveného hliněného plátu.

### 3.3.3 Tvarování

**Tvarování** je výtvarná technika, která v prvním kroku vybízí k prozkoumání vlastností zvoleného materiálu. Jeho charakteristiky vyhodnocuje a následně zhodnocuje přepracováním do nové podoby. Při tvarování lze využít nejrůznější plošné materiály (nejčastěji papír, alobal, plech, folie, polyetylen, pletivo) nebo prvky lineární povahy (různé

druhy provazů a vláken, drát). Tyto realizační výtvarné prostředky lze libovolně kombinovat a stavět na jejich podobnosti i odlišnostech.

Plošné materiály lze výtvarně zpracovat prostorově, jednodušeji pak formou reliéfu. Je třeba brát v úvahu vstupní charakter materiálu, tedy v prostorovém pojetí především jeho nosnost, stabilitu a pevnost (Roeselová, 1996). Materiály lineárního charakteru lze využít pro dekorování plastik nebo jejich spojení a zpevnění.

Zajímavým a pro podmínky mateřských škol velmi vhodným způsobem zpracování plastik z papíru je **kašírování**. Při této výtvarné technice se rozmáčením papíru vytvoří kašírovací hmota, se kterou je možné pracovat podobně jako při modelování s hmotami plastickými. Z kašírovací hmoty lze tvarovat spontánně nebo také využít pro tvorbu nadefinovaného tvaru formu (např. miska, balon). Výsledný výtvarný tvar může podtrhovat původní barva a struktura použitého materiálu, případně lze zkombinovat s jinou výtvarnou technikou a dále dekorovat a kolorovat.



Obrázek 7 Origami

zdroj: <https://andyleighton.com/the-rich-history-of-origami/>

Pokud děti v MŠ složí papírovou vlašťovku, pak ovládají specifický druh techniky tvarování, tzv. **stříhanou plastiku**, jejíž kořeny sahají do japonského umění tvorby origami (z japonštiny oru=skládat, kami = papír). Tato technika je známá již od 9. století n. l. a kromě všeobecně známého skládání papíru čtvercového tvaru se jedná také o jeho nastříhování, slepování, stáčení a vkládání částí do sebe (Vedralová, 2013).

### 3.3.4 Konstruování

Ať už plánujeme pracovat s prvky přírodního či umělého charakteru, využíváme v této výtvarné technice (tzv. **konstruování z daných prvků**) jejich základních tvarových charakteristik bez dalších úprav. „Konstruování dovoluje jen upravit rozměry nebo barevnost daných prvků“ (Roeselová, 1996, s. 182). Můžeme volit prvky vzájemně tvarově podobné i kontrastní, rozličných barevností i materiálů. Při jejich sestavování, spojování, slepování do výsledné kompozice využíváme zejména principu vícehledovosti. Jednotlivé prvky lze za sebe řadit v pravidelných rytmech, využívat spojování v plochách či hranách a docílit tak architektonického vzeření výsledné kompozice. Sochařský styl je spíše založen na chaotickém hromadění tak, aby výsledný výtvarný projev připomínal dílo plastické (Roeselová, 1996).

#### **Prostorové hry se stavebnicovými prvky**

Hra se stavebnicovými prvky patří mezi nejranější aktivity rozvíjející prostorové vnímání, které můžeme u dětí pozorovat již kolem druhého roku věku. Dítě se spontánně snaží prvky sestavit tak, aby byly stabilní a umožnily jim zhmotnit představu většího celku, například věže, hrady. Výsledné kompozice vznikají kombinací dílů jedné či více druhů stavebnic.

Z finančních důvodů není vždy možné zajistit dětem pro tyto prostorové hry se stavebnicemi dostatečné množství prvků a není žádoucí děti při jejich tvorbě materiálově omezovat. V rámci seznamování dětí s technikou konstruování je vhodné zaměřit se na odpadový materiál, který je běžně dostupný. S narůstajícím počtem krabiček od čajů, zubních past, mýdel, sirek či léků, díky jejich různým proporcím a barevným kombinacím, umožňujeme dětem měnit výsledný tvar výtvarného díla s každým připojeným prvkem. Díky zapojení rodičů dětí do sběru materiálu se může podařit nashromáždit dostatečně velký hrací repertoár pro sestrojování výrazných prostorových bloků.

Pokud se při sběru materiálu pro techniku konstruování zaměříme i na další **technické prvky a průmyslové odpady**, otevírají se nám nepřeberné možnosti práce s lahvemi, sáčky, obaly, dráty, pásky, špejlemi, lineárními výsečemi atd. Techniky spojování těchto prvků volíme s ohledem na bezpečnost dětí a také alespoň dočasnou trvanlivost výsledného útvaru.

#### **Konstruování z přírodních prvků**

Při konstruování z přírodních prvků můžeme tyto využít v jejich naturálním prostředí a docílit tak začlenění a splynutí konstrukce s okolím (např. technika **Land-art**), nebo po přenosu přírodních prvků například do třídy MŠ využijeme i dalších výtvarných technik a



prostředků abychom docílily jejich vzájemného akcentu. Pro tvorbu prostorových objektů v prostředí MŠ je možné zvolit například seno, listy, nepracované dřevo, kameny nebo sušené plody (Roeselová, 1996).



Obrázek 8 Land-art

Zdroj: <https://cz.pinterest.com/pin/34269647157938991/>

### 3.3.5 Další techniky a tendence

Výtvarná tvorba často vzniká náhodným propojením myšlenek a emocí, je poznamenána událostmi minulými a vysílá vzkaz do budoucna, to vše skrze nepřeborné množství využitelných výtvarných prostředků a jejich kombinací. Proto není možné vyjmenovat všechny techniky, které toto vše reprezentují. Následující kapitola doplňuje výčet výše zmíněných základních výtvarných prostorových technik o další techniky snadno využitelné (dokonce často nevědomky využívané) v podmínkách MŠ.

#### **Empaketáž**

Tato výtvarná technika si pohrává nejen s fantazií jejího tvořitele, ale především se zvědavostí pozorovatelů. Libovolný předmět či dokonce lidský objekt je zahalen do tvárného materiálu a je přetvářen v další dílo. Balení dárků je v podstatě jednou z nejjednodušších forem empaketáže, obalování dětí do toaletního papíru „do mumií“ pak formou empaketáže velmi oblíbenou.



Obrázek 9 Christo: Zabalený Reichstag, empaketáž

Zdroj: <https://www.designmag.cz/>

### **Body-art**

Jak již název vypovídá, body-art je umělecká technika, jejímž výchozím realizačním prostředkem je lidské tělo. V rámci této výtvarné techniky bývá tělo využíváno jako malířské plátno (např. technika body-painting), nebo jako prostý nosný prvek pro instalaci dalších materiálů podporující plánované umělecké vyjádření. V dětské hře je body-art nevědomě využíván téměř denně, kdy se z dívek stávají princezny a z chlapců hasiči či policisté díky kostýmům.



Obrázek 10 Shannon Holt: bodypainting

Zdroj: <https://www.stopplusjednicka.cz/body-art-telo-jako-malirske-platno>

## Soft-art

Přestože je nám textil – různé druhy látek a jiných měkkých materiálů, „denním chlebem“, samozřejmostí v podobě oblečení, peřin, sedaček atd., jako výtvarný materiál umožňuje jeho přetvořiteli neomezené možnosti tvorby.



Obrázek 11 Sheila Hicks: soft-art

Zdroj: <https://www.sheilahicks.com/>

Oprostíme-li se od praktických vlastností materiálu a popustíme-li uzdu fantazii, pak i teplá, suchá, měkká rukavice se může proměnit v chladnou, vlhkou ryбку nebo naopak měkké dětské punčochy nám mohou nahradit pichlavé jehličí vánočního stromku. Výtvarné dílo technikou měkkého umění umožňuje především taktilní prožitky, přestože nás při jejich tvorbě i následném obdivu může „klamat hmat“.

## Pouring

Pouring nebo též pour-art je jednoduchá výtvarná technika použitelná jak na plošnou, tak prostorovou tvorbu, záleží pouze na tvaru nosného objektu. Tato technika spočívá v míchání a lití akrylátových barev s příměsí pouring média. Toto médium způsobí rozředění akrylátové barvy a při použití více barev omezí jejich úplné smísení. Při vlévání několika barev najednou tedy způsobí jejich prolínání a vznik originálních obrazců. Důkazem, že je tato technika vhodná i pro děti předškolního či mladšího školního věku, je v posledních několika letech oblíbená tvorba putovních kamínek. Kameny, sklo, porcelán, dřevo – to všechno jsou materiály vhodné pro pour-art, ať už poslouží ke tvorbě podkladní vrstvy nebo jsou svými abstraktními vzory hlavním výtvarným dílem.



Obrázek 12 Pouring

Zdroj: <https://pl.pinterest.com/pin/289637819796918552//>

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



## 4 PŘEDSTAVENÍ PRAKTICKÉ ČÁSTI

### Cíl projektu

Hlavním záměrem praktické části bakalářské práce je, aby si dítě předškolního věku při navrhovaných aktivitách jak senzomotorického charakteru (především haptické a manipulační) tak exploračního charakteru (zkoumání, objevování) rozvíjelo dovednost vnímání prostoru a zároveň si vědomě rozšiřovalo repertoár výtvarných realizačních prostředků.

### Charakteristika prostředí a třídy

Realizace praktické části BP se odehrávala v soukromém předškolním zařízení, jehož umístění v okrajové městské části mu dává charakter spíše vesnické MŠ.

Mateřská škola je situována ve středu městské části s vlastní zahradou a hřištěm. V dostupné vzdálenosti se nachází veřejný sportovní areál i čistě přírodní zákoutí hájů podél místního potoka. Jedná se o dvoupatrovou budovu s prvním patrem vyčleněným pro chod zařízení – jídelna, třída (herna), ložnice, sociální zařízení a šatny odděleně pro děti i personál.

MŠ navštěvuje celkem 22 dětí ve věku 2-6 roků, třída je genderově heterogenní (12 dívek a 10 chlapců). Chod třídy zajišťují 2 osoby s pedagogickým vzděláním, o děti se zdravotním znevýhodněním pečuje 1 asistentka pedagoga a k celkovému chodu třídy přispívá 1 osoba na pozici asistentka/školnice. Z velké části toto soukromé předškolní zařízení navštěvují děti, které především z kapacitních důvodů nemohly být přijaty do spádové MŠ a čekají na přijetí – například děti mladší 3 let, děti po přestěhování, děti vyžadující asistenci atp. Fluktuace dětí značně ovlivnila spolupráci při realizaci praktické části této práce.

### Cílová skupina

Vytvořený návrh aktivit pro rozvoj prostorového vnímání dětí byl určen pro uvedenou třídu, tedy 22 dětí ve věku 2-6 roků.

Kolektiv pravidelně v dopoledních hodinách navštěvovaly 2 dívky ukrajinské národnosti ve věku 5 let – obě samostatně, zvládající samoobslužné činnosti. Dívky se samy po osmělení snažily o komunikaci a činnosti dle denního harmonogramu třídy napodobovaly od ostatních dětí.

Tuto třídu v průběhu realizace vybraných aktivit navštěvovaly nepravidelně 4 děti se zdravotním znevýhodněním: 2 děti s lehkou mozkovou dysfunkcí (LMD) – děti se projevovaly velmi neklidně, neudržely pozornost, bylo nutné často děti separovat od

kolektivní práce a mírnit jejich výkyvy nálad. Dvě děti s porucha autistického spektra (PAS) – dívku nebylo možné do aktivit zapojit, v kolektivu se dlouhodobě projevovala velmi agresivně vůči dětem i dospělým, zlepšení nastalo až při separaci od kolektivu, přidělení asistentky a vzdělávání individuálně. Druhý chlapec zvládal samostatně některé samoobslužné dovednosti a práci s vlastním tabletem, v kolektivu se projevoval velmi klidně. Všechny 4 děti ve třídě trávily pouze 3 dny v týdnu, a to v dopoledních hodinách.

Ze zbývajících 16 dětí bylo 8 dětí mladších 3 let. Po dosažení věkové hranice 3 let byly zpravidla přijaty do spádové MŠ a byly místo nich přijaty děti nové, zpravidla opět mladší 3 let. Tato značná fluktuace 2letých dětí, potřeba respektovat delší časové období pro jejich adaptaci a také neznalost úvodních aktivit pro rozvoj prostorového vnímání realizovaných dříve před jejich příchodem, vedla ke změně časového ukotvení navrhovaných aktivit i ke změně cílové skupiny. Po domluvě s paní ředitelkou a rodiči dětí se realizace IB „Poznáváme naše město a jeho okolí“ účastnilo pouze 8 dětí ve věku 4-6 let, a to v odpoledních hodinách formou zájmového kroužku. Aktivity zařazené do IB „Svátky a tradice“ byly realizovány během dopoledního vzdělávacího bloku třídy.

### **Prostorové nároky, prostředí a pomůcky**

Aktivity pro rozvoj prostorového vnímání dětí měly motivační základ především mimo budovu zařízení – školní zahrada, kulturní a sportovní zařízení, budovy a objekty nacházející se v městské části a jejím okolí. Úvodní aktivita bloku „Poznáváme naše město a jeho okolí“ přivedla děti na jejich oblíbená místa a následující činnosti je měly motivovat k hlubšímu zamyšlení nad různými objekty, jejich detaily a možnostmi jejich přetváření. Navazující aktivity prostorové tvorby bylo již možné realizovat ve třídě či na školní zahradě.

Aktivity IB „Svátky a tradice“ byly realizovány v interiéru třídy.

Potřebný výtvarný materiál a pomůcky jsou běžně v zařízeních pro výchovu a vzdělávání předškolních dětí dostupné (různé druhy papíru, textilie, špejle, lepidlo, nůžky, odpadní papírový či plastový materiál atd.). Využily se též stavebnicové díly, štafle, dětské fotoaparáty, reklamní letáky a mnoho dalších. Materiálně-technické vybavení a pomůcky k realizaci výtvarného záměru budou podrobněji rozepsány u jednotlivých aktivit, včetně konkrétního množství potřebných propriet.

### **Časový rámeček**

Dlouhodobá spolupráce s MŠ přispěla k tomu, že téma rozvoje prostorového vnímání dětí bylo zařazeno do vzdělávacího obsahu (ŠVP) a byl mu věnován samostatný integrovaný

blok „Poznáváme naše město a jeho okolí“. Část aktivit byla zařazena do integrovaného bloku „Svátky a tradice“. Aktivity takto mohly být rozvrženy v průběhu celého školního roku.

Úvodní aktivita „Situační model okolí MŠ“ byla zároveň motivačním prvkem pro následné činnosti bloku „Poznáváme naše město a jeho okolí“ a vyžadovala tedy největší časové rozpětí. Zahrnovala čas jak v rámci dopoledního vzdělávacího programu, tak pobytu venku – celkem 1 týden. Ostatní výtvarné činnosti tohoto bloku vyžadovaly přibližně 5-10 minut motivační části a 20-30 minut samotné výtvarné práce.

Původně měla být realizace aktivit bloku „Poznáváme naše město a jeho okolí“ zařazena do dopoledních hodin, přibližně 1x za 14dní. Z důvodů uvedených výše došlo od třetího výstupu ke změně cílové skupiny a též k přesunu realizace do hodin odpoledních, do výtvarného kroužku. Aktivity bloku „Svátky a tradice“ byly realizovány v rámci vzdělávacího dopoledního programu třídy. Při realizaci obou bloků, byl vždy dodržen přibližný časový harmonogram hygieny a stravování a rituály třídy.

Dvě výtvarné činnosti navazovaly na celodenní aktivity třídy – divadelní představení a školní výlet, bylo tedy třeba počítat s jedním dnem pro realizaci programu a až s časovým odstupem s 30 minutami samotné výtvarné činnosti.

### **Plán realizace aktivit**

Přípravná práce bez přítomnosti dětí zahrnovala důkladnou rešerši odborných publikací s tématem technik prostorové tvorby, dále jsem se z různých internetových zdrojů inspirovala jak významnými uměleckými díly, tak fotodokumentací tvorby z jiných MŠ. Takto vznikl inspirativní soupis různorodých prostorových výtvarných aktivit, které bylo možné dále modifikovat. Za velmi důležité jsem považovala nalézt mezi aktivitami vzájemný kontext, držet se zásad integrovaného přístupu a nabídnout dětem zajímavé činnosti motivované jejich přirozeným prostředím. Inspirací mi byla vzdělávací oblast z RVP „Dítě a svět“, především pak dílčí cíl vytváření kladného vztahu k místu, ve kterém dítě žije. Takto vznikla myšlenka na blok s názvem „Poznáváme naše město a jeho okolí“.

Jako úvodní krok práce děti dostaly možnost samostatně vybrat jejich oblíbená místa, zajímavé zákoutí či budovy v našem okolí. Prvním úkolem tedy bylo naplánovat několik procházek, domluvit si s dětmi systém vzájemného půjčování dětských fotoaparátů, tisk snímků a vymezit dostatečný časový prostor pro rozhovory nad nimi. Dle pořízených fotografií jsem sestavila myšlenkovou mapu, kde jsem zaznamenala:



- místo a jeho specifika,
- výtvarný úkol a problém k řešení,
- návrh vhodných realizačních prostředků – technika, materiál, instrumenty,
- motivační prostředky,
- vzdělávací kontexty s RVP.

Tato myšlenková mapa posloužila jako inspirace k sestavení modelu z fotografií a až poté se každá fotografie samostatně stala motivačním prvkem k další prostorové výtvarné aktivitě. Pořadí aktivit se řídilo zájmem dětí o dané místo/objekt. Vzhledem k nutnosti přípravy výtvarných realizačních prostředků pro jednotlivé aktivity, byl v některých případech zájem dětí o objekt z fotografie záměrně inhibován – opětovným navštívením místa z fotografie, rozhovorem, podnícen otázkami a nastíněním výtvarného problému. Takto mohly být výtvarné činnosti realizovány přibližně v plánovaném pořadí s průběžným zařazováním aktivit z IB „Svátky a tradice“, který doplňuje další ze zajímavých technik prostorové tvorby.

Tabulka 4 Harmonogram aktivit

Aktivita č.	IB	Aktivita	Výtvarná technika
1	Poznáváme naše město a jeho okolí	Situační model okolí MŠ	Konstruování plošných a liniových prvků
2		Malý stavitel	Konstruování z daných prvků
3		Školní zahrada	Modelování v sochařském pojetí – kachel
4	Svátky a tradice	Halloweenská stínohra	Konstruování, kresba v prostoru
5		Svatomartinské koláče	Konstruování – land-art
6	Poznáváme naše město a jeho okolí	Kluk z plakátu	Plošné konstruování – koláž, dekoláž
7	Svátky a tradice	Čertovská polka	Technika nízkého reliéfu – kresba do muchláže
8		Zdobení vánočního stromku	Empaketáž, soft-art
9	Poznáváme naše město a jeho okolí	Hry z kontejneru	Konstruování z odpadního materiálu, asambláž
10		Rampouchy	Tvarování, muchláž
11		Divadelní hlediště	Konstruování, tvarování
12	Svátky a tradice	Masopustní karneval	Body-art, body-painting, empaketáž
13	Poznáváme naše město a jeho okolí	Mraveniště	Modelování, perforace
14		Přes potok	Muchláž, konstruování z daných prvků
15	Svátky a tradice	Kraslice	Kašírování, pouring

Z důvodu rozsahu předkládané bakalářské práce je v následujícím textu podrobněji zpracováno vybraných 10 aktivit (Tabulka 4 – tučně zvýrazněný text), které byly z hlediska přínosu pro rozvoj prostorového vnímání dětí vyhodnoceny za nejefektivnější, z hlediska volby výtvarného problému za nápadité, a současně z hlediska využitých realizačních prostředků za nenáročné pro realizaci v MŠ.

#### 4.1 Aktivita č. 1 Situační model okolí MŠ

<b>Obsahový rámeček</b>	TVP „Škola a její okolí“ ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Prohloubit prostorovou orientaci dětí v okolí MŠ. Rozvíjet prostorové vnímání a pozorovací dovednosti dětí. Seznámit děti s novou formou prostorové hry.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Zapamatovat si místní charakteristické orientační body. Vyhodnotit vzdálenost a směr objektů od budovy MŠ. Aplikovat pozorované skutečnosti do modelu.
<b>Kompetence</b>	Dítě se orientuje v okolí MŠ. Dítě si uvědomuje směr a vzdálenost objektů od budovy školy. Dítě umí sestavit situační model městské části.
<b>Motivační námět</b>	Při procházce po městské části děti fotografovaly objekty, budovy a místa, která je zaujala. Následovala práce s fotografiemi ve třídě. Dokáží si děti vzpomenout, kde fotografie pořídily?
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	S využitím svých odhadů či zkušenosti z procházek zkuste sestavit model našeho nejbližšího okolí ( <b>konstruování z plošných a liniových prvků</b> ). Do odhadnuté vzdálenosti umístíme stojánek s fotografií objektu a cestu k němu nazančíme provázkem. Vzdálenost a směr natažených

provázků budeme vzájemně porovnávat, dedukovat, diskutovat nad nimi.

### **Pedagogická strategie**

Organizační forma – řízená činnost.

Metoda – rozhovor, práce s obrazovým materiálem, výtvarná činnost.

Prostředky a pomůcky – fotografie, židle, stojánky na fotografie (špejle, plastelína, alt. dopravní značky a oboustranná lepicí páska), špagát, drát.

### **Realizace**

Motivační část (10 minut) proběhla v rámci ranního komunitního kruhu, hlavní výtvarná činnost (30 minut) byla realizována po dopolední svačině.

Aktivity se účastnilo 16 dětí ve věku 2-6 let, pracovaly ve skupinkách po 2-3 dětech.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P I: Fotodokumentace aktivity č. 1.

#### Motivační část

Uprostřed komunitního kruhu jsou rozmístěny fotografie pořízená v předchozích dnech na procházkách. Vzpomínáme, kde byly fotografie pořízeny, fotografie rozdělujeme do skupin dětí podle jejich autorů. Postupně jednotlivým fotografům kladu otázky.

*U: Co jsi vyfotil? Řekni nám, proč jsi to vyfotil, co tě na objektu zaujalo? Vzpomínáš si, kde objekt v městské části nachází? Víš, kudy jsme tam šly? Bylo to daleko?*

Děti se navzájem seznamují s objekty či místy na fotografiích. Nastiňuji dětem možnost, že bychom si po svačině mohly podle jejich vzpomínek vyrobit plánek, model.

#### Hlavní výtvarná činnost

Děti se schází opět v kruhu na koberci a dostávají instrukce. Děti se dělí do několika skupin kolem fotografií. Nerozhodné děti pobídnu, ať se podívají z okna a jestli uvidí něco z fotografií (z oken je vidět zahrada, kaplička, potok, kontejnery, pomník, hydrant, most). Některé obrázky opět zůstaly bez příznivců, těch se ujmete až později, podle zájmu dětí o činnost.

Původně bylo v plánu vyrobit na fotografie stojánky z plastelíny, což se na nový koberec nezdálo být jako dobrý nápad. Vytáhly jsme s dětmi krabice se stavebnicí Megabloks. Děti si ve skupinách vyrobily stojánky ze špejlí přivřených mezi kostky.

Mezi tím připravím doprostřed třídy židli a na ni připevním fotografii školky. Děti mají popsat, co uprostřed třídy vidí.

*D: „Školku, fotku školky, obrázek naší školky...Židličku.“*

*U: Jestli si vzpomínáte, před svačinou jsme si povídali o každé fotografii, jestli je ta budova na fotce blízko nebo daleko od školky, jestli jsme k ní šly vpravo nebo vlevo ze dveří školky... Zkuste si podle toho stoupnout vedle/za/před fotografií naší mateřské školy.*

Pokyn musím zopakovat a některé skupinky dětí více navést, požadavek upřesnit.

*U: Školní zahrádku máme před školkou nebo za školkou? Chodíme na ni předními dveřmi nebo zadními? Stejně tak kontejnery na odpad? Kudy chodí Míša (školnice) s odpadkovými koši? Na fotbalové hřiště jdeme kudy? A od něj pak někdy na procházku kolem té velké budovy Spartaku, že? Takže ta budova je blíž nebo dál než hřiště?*

Děti jsou ve skupinkách rozmístěny různě po třídě. Rozdávám jim klubička provázku – budeme z provázků dělat cestičky k MŠ. Upozorňuji děti na to, aby se zamyslely nad tím, jestli se k některým budovám nejde stejným směrem, stejnou cestou. Jestli tedy nebudou tvořit cestu společně s jinou skupinkou. Některé skupinky dětí se tedy spojují a tvoří společnou linii několika fotek, jiné skupinky si i přes možnost spolupráce tvoří vlastní trasu.

Většina dětí ještě neumí zavázat uzel, rozdávám jim kousky izolepy, aby mohly provázek k židli i ke stojánku s fotografií přilepit. I přes upozornění některé děti zakoply a shodily jiné skupině stojánky. Vzniklo několik konfliktů. Po opravě převržených stojánků si stoupneme s dětmi tak, abychom celý model viděli. Kladu dětem otázky typu:

*U: To vedle naší mateřské školy je na fotce co? Aha, kaplička. Mě to takto bez brýlí připadá jako průlezka, taková ta lanová pyramida. A ta je tedy kde?*

Zkouším děti podobnými „zmatenými“ dotazy a nechávám si vysvětlovat, co a kde v městské části máme, případně kudy se tam jde a jestli by mě bolely nohy, než tam dojdu, nebo je to kousek.

Na závěr si sedáme s dětmi na koberec do kruhu a ověřuji si, zda všechny děti místa z fotografie poznávají, a jestli by na ně podle našeho modelu a podle vysvětlení cesty kamarádem trefily. Některé děti si nejsou jisté. Dovolím jim vzít si fotografii domů a pobídnou je k procházce na toto místo s rodiči nebo prarodiči, nebo příslibím, že na další procházce se sem zase zajdeme podívat.

### **Reflexe**

Aktivita byla vhodně zařazena do aktuálního třídního vzdělávacího plánu, kdy během měsíce září s dětmi poznáváme okolí MŠ.

Při aktivitě vzniklo několik heterogenních skupin a bylo zde viditelné dělení rolí dle věku (nejstarší zadával úkoly mladším). U skupin s více mladšími dětmi jsme dopomáhaly 2 paní učitelky, čtyři dvouleté děti si s paní asistentkou prohlížely zbývající fotografie a nosily je ke zařazení do modelu ostatním skupinám. S kladnou odezvou se setkala také pobídka ke spolupráci mezi skupinami.

Projevila se moje nezkušenost s tímto typem aktivity – nebyl vhodně zvolený materiál na stojánky fotek, také provázky s nutností vázání uzlů nebyly pro tuto věkovou skupinu vhodné. Záměrem bylo sice využití navázání cestiček do různých výšek a jejich případné křížení. Výsledkem však byla nutnost změny uchycení (lepení místo vázání) a také konflikty díky zakopávání o provázky ve výšce.

Navržené kompetence byly ve velké míře (především u dětí věku 3+) splněny, ověření proběhlo závěrečným rozhovorem.

### **Doporučení**

Při realizaci ve třídě zvolit vhodnější způsob kotvení fotografií, případně obrázky pouze pokládat na podlahu. Pro znázornění tras nabídnout dětem barevně kontrastnější materiál (aby nesplýval s podlahou/kobercem) – například na pruhy nastříhaný krepový papír.

Vhodná by byla též realizace v exteriéru, kde by bylo možné jak pro kotvení fotografií, tak pro vyznačení tras využít přírodních materiálů a tvorbu tak rozšířit o prvky techniky land-art.

Pro větší zapojení nejmladších dětí je možné některé fotografie nastříhat na dílky (2-4 díly) a nechat je za případné asistence skládat jako puzzle, slepovat a poté nosit skupinám pro zapojení do modelu.

## 4.2 Aktivita č. 2 Malý stavitel

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Škola a její okolí“ ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Podpořit orientaci dětí v budově MŠ. Představit základní stavební části budov. Rozvíjet prostorové vnímání dětí skrze techniku konstruování.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Rozpoznat jednotlivé místnosti v budově MŠ. Pochopit základní strukturu budov. Vytvořit dle plánů půdorys budovy ze stavebnicových kostek.
<b>Kompetence</b>	Dítě se dokáže orientovat v budově MŠ. Dítě pojmenuje základní části budovy. Dítě sestaví půdorys budovy dle výkresu.
<b>Motivační námět</b>	Na práci s fotografiemi z městské části navazuje samostatná činnost s některými vyfotografovanými objekty. Děti pozorují 50 let starou fotografii budovy školy a fotografie z nedávné rekonstrukce, všímají si změn na fotografiích i v realitě.
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	Ze stavebnicových dílů Megablocks sestavit výtvarnou technikou <b>konstruování</b> dle vlastní fantazie objekty, případně půdorys budovy dle stavebního výkresu. Uvědomovat si velikost a tvar stavebnicových dílů a dodržet jejich rozmístění, propojení a velikost místností.
<b>Pedagogická strategie</b>	Organizační forma – řízená činnost. Metoda – exkurze, rozhovor, práce s obrazovým materiálem, dramatizace, výtvarná činnost.

Prostředky a pomůcky – fotografie budovy a interiéru, demonstrační obrázky stavebních profesí, ochranné přilby, vesty, stavebnice Megabloks, stavební výkres domu, výkres půdorysu domu v měřítku kostek Megabloks.

### **Realizace**

Motivační část (10 minut) proběhla v rámci ranního komunitního kruhu, hlavní výtvarná činnost (40 minut) byla realizována po dopolední svačině.

Aktivity se účastnilo 13 dětí ve věku 2-6 let, pracovaly částečně ve skupinách.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P II: Fotodokumentace aktivity č. 2.

### Motivační část

Na podlaze třídy, uprostřed komunitního kruhu, jsou rozmístěny fotografie budovy školy zvenku i zevnitř – některé 50 let staré, jiné pořízené na procházkách a při její dřívější rekonstrukci.

*U: Všimnete si, co se změnilo? Zkusily byste říct, kdo všechno, jaké profese, jak se jmenují ti lidé, co při stavbě domu nebo jeho opravě museli pomáhat?*

Následuje krátký rozhovor o práci stavebníků, malířů, sádrokartonářů, instalatérů a dalších profesích, na které si děti vzpomenou, nebo se kterými je seznamují s pomocí demonstračních obrázků.

### Hlavní výtvarná činnost

Děti se po svačině schází opět ve třídě, rozebírají si připravené ochranné pomůcky (helmy a vesty). Formou práce s demonstračními obrázky, dramatizace a názorné ukázky seznamují děti se základními částmi budovy. Jako hlavní stavebník je provázím od přízemí až do patra, kde se nachází prostory školky. Popisujeme si místnosti, jejich funkci, velikost, vybavení, porovnáváme s místnostmi, které děti znají z domu, až se vrátíme do třídy.

*U: Když bych zatlačila do této zdi tak silně, že by spadla... Děti, pojd'te mi pomoci...*

Děti jdou pomoci zatlačit do zdi.

*U: Hmm, nejde to, to je dobře. Ale co kdyby opravdu spadla, co bychom viděli za ní?... Výborně, je tam naše jídelna. A jak se do té jídelny dostáváme? Tím, že bouráme zdi?*



Pokračujeme stejně u dalších zdí. Vysvětluji pojmy – střecha, přízemí, patro, příčka, nosná zeď, dveře, okna. Ukáži dětem skutečný stavební výkres domu formátu A0, poté jim představuji výkres (půdorys domu), podle kterého budeme dále stavět spolu.

*U: Děti, zkuste mi říct, co si myslíte, že znamenají ty modré čáry, nebo ty uvnitř červené nebo takové ty díry mezi nimi.*

Zkousím, zda si děti zapamatovaly nová slova z oblasti stavebnictví.

Poté dětem sypu doprostřed místnosti stavebnicové díly Megabloks a vybízím je ke stavění. Mohou stavět sami dle své fantazie nebo si zkusit stavět podle plánu. Nejstarší chlapci si půjčují plánek a občas se na mě obracejí s dotazy. Ostatní děti pracují samostatně.

Na závěr si spolu sedáme všichni na koberec a představujeme svoje stavby – garáž, hrad, půdorys dle plánu. Otázkami vybízím děti, aby používaly nově naučené pojmy. Pokud u staveb chybí některé části, vymýšlíme varianty:

*D: Střecha je schovávácí, jen když prší.*

*D: Bez oken je tam větší teplo, my si tam svítíme.*

Objekty i stavebnice jsou dětem k dispozici k dalšímu skládání i během následujících dní, ke hře s panenkami, auty, nábytkem atd.

## **Reflexe**

Z hlediska návaznosti na vzdělávací program třídy aktivita vhodně doplňovala seznamování nových dětí s prostředím MŠ.

Celkově aktivita vyžadovala delší časový průběh, ale střídáním motivační části na teoretické úrovni (nad obrázky) s exkurzí po budově a následná dramatizace nenechala děti zahálet a zapojily se všechny. S nejmladšími dětmi nad demonstračními obrázky pracovala asistentka. Konstruování ze stavebnice Megabloks probíhalo bez zásahů dospělé osoby, děti spontánně stavěly a dále si s objekty hrály. Pouze závěrečného hodnocení postavených budov se neúčastnily nejmladší děti.

Materiál byl vhodně zvolený (velikost kostek z hlediska bezpečnosti), doplnění o reálný bezpečnostní oděv stavebníků podpořilo motivační dramatizaci.

Průběžnou konzultací nad sestavováním půdorysného plánu budovy a následným rozhovorem nad hotovými objekty se potvrdilo dosažení zvolených dílčích kompetencí.

Děti zvládly jak samotnou konstrukční práci, tak si k jejich popisu osvojily potřebné pojmy.

### **Doporučení**

Realizace aktivity byla inspirována podobným vystoupením v rámci spolupráce s Malou technickou univerzitou ([www.mtuni.cz](http://www.mtuni.cz)). Úpravou obsahu semináře na podporu polytechnické gramotnosti tak mohla vzniknout aktivita spojená s konkrétním dětem blízkým objektem.

## **4.3 Aktivita č. 4 Halloweenská stínohra**

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Halloween a Dušičky“ ŠVP „Svátky a tradice“ RVP „Dítě a společnost“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Rozvíjet pozorovací dovednost dětí. Podpořit zrakové vnímání (analýza a syntéza). Motivovat k samostatnému vyjadřování.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Rozpoznat rozdílnost kostýmů. Identifikovat zrakem rozdíly v kresbě stínů v různých rovinách. Popsat sledované rozdíly ve tvarech, velikostech a intenzitě stínů.
<b>Kompetence</b>	Dítě dokáže identifikovat rozdílnost barev, tvarů a materiálů na kostýmech. Dítě si uvědomuje změny stínů při čelním a bočním nasvícení. Dítě umí samostatně popsat sledovanou skutečnost.
<b>Motivační námět</b>	V rámci oslavy Halloweenu se konal strašidelný karneval a místo strašidelného fotokoutku si děti mohly na kartonové pozadí zachytit svoji podobu překreslením stínu.

**Výtvarný úkol (problém)** Zkonstruovat strašidelný fotokoutek a místo pořizování fotografií v kostýmech si díky nasvícení ze dvou úhlů překreslit na kartonové stěny svoje strašidelné stíny.

**Pedagogická strategie** Organizační forma – řízená činnost.  
Metoda – rozhovor, výtvarná činnost, dramatizace.  
Prostředky a pomůcky – kartonový papír, 2 lampičky, voskové pastelky, halloweenská výzdoba, kostýmy.

### **Realizace**

Motivační část (10 minut) proběhla v rámci ranního komunitního kruhu, hlavní výtvarná činnost (40 minut) byla realizována průběžně po dopolední svačině.

Aktivity se účastnilo 16 dětí ve věku 2-6 let, pracovaly individuálně nebo ve dvojicích.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P IV: Fotodokumentace aktivita č. 4.

### Motivační část

V rámci ranního komunitního kruhu si s dětmi povídáme o tom, co to je Halloween, odkud se tento svátek k nám dostal, a co je pro něj typické.

### Hlavní výtvarná činnost

Děti se po svačině oblékají do kostýmů čarodějnic, kostlivců, duchů atp. na strašidelný karneval. Navzájem si kostýmy představujeme, popisujeme barvy, ochytáváme a popisujeme vlastnosti materiálu. Děti se zajímají o velké kartonové plochy umístěné v rohu třídy. Jde o fotokoutek, ve kterém se nebudeme fotit my, ale naše strašidelné stíny. Nejdříve ho ale musíme strašidelně nazdobit.

Mimo činnosti připravené ve třídě formou center aktivit, jsem děti pozvala do fotokoutku. Zde jsou připraveny dvě lampičky: jedna je nasměrovaná frontálně k postavám dětí, druhá laterálně. Dětem nejdříve ukazuji s použitím klobouku, co se zde bude odehrávat:

*U: Podívejte, dala jsem do našeho fotokoutku klobouk. Nejdřív si na něj posvítím lampičkou z této strany – vidíte, co se nám na naši strašidelnou stěnu promítlo? Ano, je to jeho stín a ten my si teď obkreslíme.*

Ptám se dětí, kdo půjde stín obkreslit, a jednoho ze zájemců posílám. Chlapec si stoupá ve směru přicházejícího světla a svým stínem tak skrývá stín klobouku.

*U: Aha, takto to nepůjde, že? Co myslíš, jak to udělat, abys ten stín klobouku zase viděl?*

Chlapec se zkouší přikřčit a až potom kousek popochází, stín klobouku opět vidí a může ho obkreslit. První lampičku zhasnu a rozsvěcuji druhou, postup se opakuje, pouze obkresluje stín do druhé plochy. Poté rozsvěcuji obě lampičky, děti vidí oba stíny klobouku a všimají si, že kresby na stěnách jsou stejné.

*U: Ano, jsou stejné, přestože jsme klobouk nasvěcovaly a kreslily z jiných stran, že? Ale podívejte se na ten klobouk jen tak, bez lampiček a stínů...*

Klobouk dětem v rukách natáčím z různých stran. Děti sami přichází s odpovědí, že klobouk je ze všech stran stejný.

*U: Tak a když si místo klobouku prohlédneme třeba tady Jirku? Ze všech stran, zepředu, z boku, zezadu. Je stejný z těchto stran? Je jako ten klobouk? A co myslíte, když na něj posvítíme lampičkami ve fotokoutku, bude mít i stejné stíny jako klobouk?*

Chlapec se staví do fotokoutku a po jedné rozsvěcujeme a zase zhasíme lampičky. Nechám chlapce, ať se otáčí a dělá různé pózy a „šáskuje“. Sledujeme, jak se jeho stíny mění.

Upozorňuji děti, že když se dělá fotografie, tak se nesmí hýbat, aby fotka nebyla rozmazaná. A stejně tak, když budeme „fotografovat“ ty naše stíny, tak se nesmí ten, koho obkresluje, hýbat. Vyzvu Jirku, aby se nehýbal a dvě další děti, aby postupně obkreslily jeho siluety na jednotlivé desky kartonu.

*U: Tak teď už víte, jak to v našem fotokoutku chodí. Buť si můžete zkusit sami obkreslit svůj vlastní stín, nebo se sem můžete vydat s kamarádem a nakreslit se navzájem. Můžete kreslit i přes kresby ostatních kamarádů. Pak se na naše společné dílo přijdeme podívat.*

Na závěr halloweenské oslavy se jdeme podívat na náš fotokoutek. Přibylo v něm pár obrysů i plně barevně vykreslených siluet čelně i z profilu. Zkoušíme hádat, čím strašidelný stín to může být. Jestli měl klobouk, šaty nebo jinou masku, jestli byl velký nebo menší. Zkoušíme napodobit některé pózy a zopakovat tak tvar stínu, aby korespondoval s nakreslenou siluetou. Děti si navzájem radí, jak se natočit, jestli si dřepnout, jestli už „je to ono“ nebo ještě stínu „něco chybí“.

## **Reflexe**

Pro děti byla aktivita nová a bylo třeba je více se záměrem seznámit, dokud byly ještě plně soustředěné. Na úvod byl vhodně zvolen souměrný předmět (klobouk) a až poté činnost představena na jednom z dětí. Dále byla aktivita dobrovolná a zúčastnilo se jí 7 dětí.

Projekce stínů byla co do použitých prostředků velmi nenáročná, dle mého osobního názoru však pro rozvoj prostorového vnímání dětí velmi efektivní. Přenesení trojrozměrného objektu do ploch přineslo dětem doslova jiný úhel pohledu. Opomněla jsem projekci předmětu do půdorysu.

Ověření vytyčených kompetencí proběhlo závěrečným rozlišováním a hádáním majitelů stínů, či napodobováním jejich původních pozic.

### **Doporučení**

V případě věkově heterogenní skupiny (2-6 let) doporučuji aktivitu zařadit jako jedno z center aktivit s diferencovanou náročností – činnost se ukázala pro děti věku 2-3 roky nevhodná, naopak děti věku 5-6 let velmi zaujala. Pro mladší kategorii bych zařadila pouze napodobování figur dle stínů.

Na úvod pro větší názornost je možné mimo osově souměrný objekt zařadit také objekt plošný (například strašidelnou postavu na kartonu), kde by byl zřetelný kontrast čelního a bočního stínu. Dále zařadit projekci objektu do půdorysu.

## **4.4 Aktivita č. 6 Kluk z plakátu**

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Týden s pohádkou“ ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Seznámit děti s novými pojmy při realizaci techniky nízkého reliéfu. Představit dětem postup činností pro danou výtvarnou aktivitu. Zdokonalovat vnímání dětí prostorových skutečností.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Naučit se nové pojmosloví z oblasti prostorového vyjadřování.

	<p>Aplikovat popsany postup výtvarné techniky.</p> <p>Vyhodnotit vrstvení materiálu z hlediska jeho hloubky.</p>
<b>Kompetence</b>	<p>Dítě si pamatuje nové pojmy.</p> <p>Dítě dokáže aplikovat postup výtvarné techniky.</p> <p>Dítě dokáže popsat pozorovanou skutečnost.</p>
<b>Motivační námět</b>	<p>Z aktivity „Situační model okolí MŠ“ máme fotografie plakátovací plochy. K čemu taková plakátovací plocha slouží? Co se skrývá pod vrstvami papíru?</p> <p>Motivační pohádka „Jak kluka z plakátu přelepili“.</p> <p>Zdroj: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vtYtQUkuLcI">https://www.youtube.com/watch?v=vtYtQUkuLcI</a></p>
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	<p>Výtvarnou technikou <b>koláže</b> si vyrobí plakátovací plochu a pod vrstvy papíru schovat pro jinou skupinu obrázků postavy z pohádky. Za použití výtvarných technik <b>dekoláže</b> či <b>drásané koláže</b> se pokusí odhalit, co je skryto pod vrstvami prospektů.</p>
<b>Pedagogická strategie</b>	<p>Organizační forma – řízená činnost.</p> <p>Metoda – rozhovor, práce s obrazovým materiálem, výtvarná činnost.</p> <p>Prostředky a pomůcky – 2x tvrdé desky formát A1, 6x zalaminovaný obrázků postav z pohádky, tekuté lepidlo (tapetovací), kyblíky, ploché štětce, malířské válečky, velké množství prospektů, reklam, plakáty z kina, drátěnky, houbičky, špachtle atp., zástěrky, židle (malířské stojany), igelit na podlahu.</p>

### Realizace

Motivační část (10 minut) proběhla před odpolední svačinou, hlavní výtvarná činnost (30 minut) byla realizována po odpolední svačině v rámci výtvarného kroužku.

Aktivity se účastnilo 8 dětí ve věku 4-6 let, pracovaly ve dvou skupinách.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P VI: Fotodokumentace aktivity č. 6.

### Motivační část

Na základě fotografie z předchozí aktivity (plakátovací plocha) si s dětmi povídáme o tom, k čemu tato plocha slouží. Pustím dětem pohádku „Jak kluka z plakátu přelepili“. Namotivuji děti tím, že po svačině si vyzkoušíme práci plakátovače a třeba se nám pak podaří taky někoho z plakátovací plochy vysvobodit.

### Hlavní výtvarná činnost

Děti jsou rozděleny do dvou skupin, chystají pro sebe vzájemně překvapení v podobě skrytého obrázku, proto jsou pracovní koutky připraveny ve dvou místnostech. Zatímco se jedna skupina dětí domlouvá na výběru obrázku, druhá skupina si lepí obrázek na střed desky a dále jim vysvětlují postup práce.

*U: My si teď zahrajeme na ty nepozorné plakátovače a obrázek, který jste si vybraly, „omylem“ přelepíme. Druhá skupinka pak bude postavičku zachraňovat, takže zkusíme ty obrázky schovat pod co největší vrstvu těchto letáčků a reklam.*

Vybízím děti k rozdělení rolí ve skupině a jejich případné průběžné obměně – někdo se postará o výběr letáčků, jiný o nanesení lepidla na plakátovací plochu a další zase důkladně leták do lepidla vtlačí. Děti jsem po těchto instrukcích nechala pracovat samostatně a stejným postupem se věnovala druhé skupině dětí. Instrukce byly pro děti dostačující – nejstarší děti se chopili štětců, válečků a kyblíků s lepidlem, mladší děti vybíraly letáky a místa, kam je nalepí. Mezi sebou se domlouvaly, kde je zrovna natřené lepidlo, kam leták umístit, kde je malá vrstva nebo díra. Jejich činnost jsem doprovázela otázkami nebo doporučeními, abych je motivovala k větší všímavosti a aktivitě.

*U: Zkuste si všímat, kolik je kde vrstev, jestli je jich dost, jestli máte vše rovnoměrně zakryté. Přece nechceme, aby druhá skupinka obrázek našla moc rychle. Bude to větší legrace, když těch vrstev bude spousta.*

*U: Podívejte se na tu naši plochu i z boku – vidíte, jak silnou vrstvu letáčků už na ní máme? Co myslíte, šlo by to spočítat? Jsou moc tenké že, jednotlivě je nespočítáme? A přestože jsou tak tenké, tak podívejte, jak tlustou vrstvou už máme ten obrázek schovaný.*

Po polepení obou plakátovacích ploch se s dětmi scházíme, ještě jednou opakuji otázky ohledně počtu vrstev, tloušťky celkové vrstvy. Z blízka plochy pozorujeme a porovnáváme, která má na sobě vrstev více, která je tlustší.

*U: Tak co kdybychom ty vrstvy zkusili společně spočítat? Že to nejde? A co třeba je zkusit sloupnout?*

Přistupuji k jedné ploše s postupně zkouším sloupnout vrstvy, ty se ale různě trhají.

Nejdříve vyzývám děti postupně jmenovitě, aby byl čas si jejich útržky a po nich zbylé díry prohlédnout. Je možné zarýt nehtem skrz více zatím nezaschlých vrstev a udělat tak hluboký šrám. Zkoumáme hloubku šrámu a odhadujeme, zda už jsme se dostaly dostatečně hluboko, až na skrytý obrázek. Aby neopadla zvědavost dětí, vyzvu již k samostatnému opatrnému odtrhávání a drásání, tak aby odhalily skrytý obrázek. Děti se nenechají dlouho pobízet, trhají, škubají, až k základní desce s obrázkem. Znovu děti upozorňuji, aby si všimly, pod jakou vrstvou byly postavičky schované, je to patrné z neodtržených letáků v krajích plochy.

### **Reflexe**

Navržená činnost vhodně doplnila týden probíhající vzdělávací program na téma pohádek. Aktivita také směřovala k podpoře spolupráce mezi dětmi a dělení rolí ve skupině dle předpokládaných zkušeností.

Plakátovací plocha, jako objekt fotografovaný v rámci úvodní výtvarné aktivity, pohádka o vrstvení materiálu a také příprava překvapení pro druhou skupinu dětí byly dostatečně motivující pro samostatnou práci dětí.

Zvolená výtvarná technika (koláž, dekoláž, drásaná koláž) patří mezi výtvarné techniky nízkého reliéfu, tedy na rozhraní plošné a prostorové tvorby. Pro rozvoj prostorového vnímání skrze tuto techniku bylo důležité průběžné sledování přibývajících vrstev a následné ubírání, perforace a drásání vrstev, sledování množství plošného materiálu potřebného pro získání výsledné mocnosti vrstev, a tím přerod 2D materiálu v prostorové dílo. Děti průběžně odpovídaly na otázky ohledně této pozorované skutečnosti. Zvolené kompetence byly tímto splněny.

### **Doporučení**

Dosáhnout dostatečné mocnosti vrstev v celé ploše byla monotónní práce a děti průběžně ztrácely o aktivitu zájem. Doporučuji pro zpestření pro každou skupinu jednu plochu předpřipravit a schovat pod vrstvy nějaké překvapení – nemusí jít pouze o plošný obrázek. Právě z důvodu uvědomění si tloušťky vrstev je možné různě v ploše rozmístit například drobné předměty – figurky, pastelky, razítka atd.



V rámci seznamování se s různými plošnými materiály je vhodné doplnit letáky o další druhy papíru či textilie (barevný krepový papír, hedvábný papír, balící, toaletní, ubrousky, zajistit skutečné plakáty z proběhnutých akcí).

#### 4.5 Aktivita č. 8 Zdobení vánočního stromku

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Vánoce“ ŠVP „Svátky a tradice“ RVP „Dítě a společnost“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Rozvíjet pozorovací dovednost dětí. Představit dětem nové výtvarné techniky – empaketáž, soft-art. Podpořit estetické a prostorové vnímání dětí.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Porovnat objekty v místnosti dle tvarových podobností. Vyzkoušet naaranžovat vánoční stromek z dostupných prvků ve třídě. Vyhodnotit estetické možnosti netradičního materiálu.
<b>Kompetence</b>	Dítě umí porovnat tvary objektů v místnosti. Dítě dokáže vytvořit vánoční stromek z netradičních prvků. Dítě vyhodnotí estetickou vyváženost výsledného díla.
<b>Motivační námět</b>	Jak vyřešit vánoční výzdobu, když nemáme stromek? Jak využít nepořádek ve třídě k vytvoření vánoční výzdoby?
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	Výtvarnou technikou <b>empaketáže</b> změňte některý z praktických prvků v místnosti (nábytek, nářadí) ve vánoční výzdobu, například stromek. K dozdobení využijte kusy oblečení ( <b>soft-art</b> ).
<b>Pedagogická strategie</b>	Organizační forma – řízená činnost. Metoda – rozhovor, dramatizace, výtvarná činnost.

Prostředky a pomůcky – běžné vybavení třídy, štafle, dětské oblečení (punčocháče, rukavice – dlouhé vs. krátké), izolepu, prádelní kolíčky, gumičky, sponky do vlasů, vánoční ozdoby (hvězda/špice, baňky, světýlka).

### **Realizace**

Motivační část (5 minut) proběhla v rámci ranního komunitního kruhu, hlavní výtvarná činnost (30 minut) byla realizována po dopolední svačině.

Aktivitu se účastnilo pro velkou nemocnost pouze 9 dětí ve věku 2-6 let.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P XIII: Fotodokumentace aktivity č. 8.

### Motivační část

Vcházíme s dětmi do třídy, abychom se přivítali, ale vidíme nepořádek – zapomenuté nářadí, hromadu oblečení. Situaci zdramatizují:

*U: No to je nadělení, dneska jsme si chtěli přece nazdobit ten stromeček a udělat si to tu hezké před příchodem Ježíška! A podívejte – paní školnice myla okna a všechno tu po ní zůstalo. Dokonce ani neuklidila ty zapomenuté věci, dětské oblečení – samé punčošky, rukavice, čepice... A... kde je stromeček? Achjo, ani slíbený stromeček nám nedonesla!*

Tvářím se nešťastně, svolám si děti do kruhu na koberec. Navzájem se s dětmi ujišťujeme, že něco vymyslíme a vánoční výzdobu i stromek si vyrobíme.

### Hlavní výtvarná činnost

Děti se po svačině schází opět v kruhu na koberci.

*U: Připravila jsem na špici našeho stromečku tuto velikou zlatou hvězdu. Takže když nemáme ten stromeček, zkusíme v naší třídě najít něco vysokého, špičatého, na čem by ta hvězdička mohla na nás z výšky zářit.*

Vybízím děti, aby poukazovaly na věci ve třídě, které by nám mohly posloužit jako stromeček. Hledáme možnosti, zkusíme lepit hvězdičku na klavír, na skříňky, na dětský domeček a vyhodnocujeme možnosti, jak daný kus nábytku dál nazdobit. Štaflí si zatím děti nevsímají. Po nějaké době lezu na štafle, v ruce, kterou se držím vrcholku štaflí, držím i hvězdičku...

*U: Tak se tak rozhlížím, a hledám, co jiného tu máme vysokého, špičatého, kde by nám pěkně držela hvězdička...*

Děti reagují dle předpokladu a vyhodnocují štafle jako ten správný tvar podobný vánočnímu stromku.

*U: Bohužel nemáme ale na stromek žádné řetězy, baňky... No tak aspoň zatím uklidíme tu hromadu oblečení a třeba nás něco napadne.*

Třídíme hromadu oblečení – hra „Čáp ztratil... čepici s bambulí, zelené punčošky, palcové rukavice atd. Po roztrídění přemýšlíme s dětmi, kde bychom mohly najít něco dlouhého, barevného, něco měkkého a tvárného, co by se dalo omotat kolem těch štaflí a trochu je zamaskovat. Děti už pochopily moji hru a přistoupily na ni. Se spoustou smíchu zkouší všeset punčocháče na štafle. Ty ale stále padají. Potřebujeme z nich udělat delší řetěz – zkusíme je spojovat kolíčky na prádlo, izolepou, gumičkami, sponkami do vlasů – co nás napadne. Nejlépe drží gumičky a izolepa. Děti pracují samostatně, navzájem si pomáhají punčocháče přidržovat při lepení, postupně vyplétají prostor mezi nohami štaflí. V některých částech musím dětem pomoci přichytit oblečení izolepou ke konstrukci štaflí, aby nesjíždělo.

Náš kovový „stromek“ různě natáčím a otázkami děti motivuji k tomu, aby se zaměřily na děravé části. Ty vyplňují zbývajícími punčocháči. V závěru práce opět stromek natáčím a děti si volí stranu, která je nejlépe omotaná, nejvíce barevná, a tam lepíme naši zlatou hvězdu.

V kruhu na koberci zhodnocujeme, jak se nám stromek povedl, dětem se zdá být ještě málo barevný, chtějí na něj i světýlka – v následujících dnech tedy dodatečně stromek i rozsvěcujeme.

### **Reflexe**

Výroba vánočního stromku byla vhodně zařazena do posledního předvánočního týdne a doplňovala tak aktivity ve TVP.

Zvolené výtvarné techniky (empaketaž, soft-art) umožňovaly využít tvarovatelnost, měkkost a barevnost dětského oblečení pro přeměnu štaflí ve vánoční stromek.

Do hledání náhrady stromku i do třídění oblečení se zapojily všechny děti. U zdobení štaflí pak došlo k rozdělení rolí mezi dětmi. 5 starších dětí spolupracovalo při aranžování

a lepení punčoch ke konstrukci, 4 mladší děti si spíše hrály v hromadě punčoch a vybíraly další kusy ke zdobení.

Pro děti bylo tvoření zábavné, takovýto vánoční stromek ještě nikdy neviděly, a byly na své dílo velmi pyšné – vodily do třídy rodiče, aby se pochlubily. Zvolených kompetencí bylo dosaženo – děti vyhodnotily tvary a materiály dostupné ve třídě, vhodně nahradily stromek a esteticky jej ztvárnily.

### Doporučení

Technika empaketáže je pro věkově heterogenní skupinu velmi vhodnou volbou. Doporučuji v praxi využít jak při tréninku paměti, vizuální gramotnosti či podněcování fantazie (balení předmětů, zahalování objektů i dětí). Propojením se soft-artem je možné s dětmi vytvářet různá hnízda či brlohy, kempovat, či jakkoliv přetvářet běžné zařízení třídy dle fantazie. Děti v rámci rozvoje prostorového vnímání vyhodnocují podobnost tvarů s realitou či celkový estetický dojem díla.

## 4.6 Aktivita č. 9 Hry z kontejneru

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Recyklace“
	ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“
	RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Seznámit děti s možnostmi přetváření odpadového materiálu v prostorové objekty.
	Rozšiřovat dětem povědomí o tektonice konstruovaných děl.
	Rozvíjet prostorové vnímání, samostatnost a fantazii dětí.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Pochopit možnosti tvorby z odpadového materiálu.
	Vyzkoušet si zkonstruovat stabilní prostorový objekt.
	Použít nabízené materiály k sestavení esteticky a konstrukčně vyváženého celku.
<b>Kompetence</b>	Dítě zná možnosti přetváření různých druhů materiálů.
	Dítě dokáže sestavit několik prvků do prostorového útvaru.

Dítě samostatně pracuje na stabilní konstrukci dle své fantazie.

**Motivační námět**

Z aktivity „Situační model okolí MŠ“ máme fotografii kontejnerů vedle školky a dále fotografie průlezk, kolotoče, či závlahového systému fotbalového hřiště. Dokážeme z roztríděného odpadového materiálu navrhnout nové herní prvky na hřiště, či zrenovovat závlahové potrubí?

**Výtvarný úkol (problém)**

S využitím roztríděného odpadového materiálu navrhne nové prvky na hřiště – výtvarná **technika konstruování z technických prvků** a odpadů. Další tvorba z připraveného odpadového materiálu zůstala bez zadání, práce dle fantazie dětí.

**Pedagogická strategie**

Organizační forma – řízená činnost.

Metoda – rozhovor, práce s obrazovým materiálem, výtvarná činnost.

Prostředky a pomůcky – fotografie, odpadový materiál (ruličky od toaletního papíru, plastová brčky, CD, plastové kelímky, papírové krabičky atd.)

**Realizace**

Motivační část (10 minut) a hlavní výtvarná činnost (30 minut) byla realizována před a po odpolední svačině v rámci výtvarného kroužku.

Aktivity se účastnilo 7 dětí ve věku 4-6 let, pracovaly individuálně nebo libovolně ve skupinách.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P IX: Fotodokumentace aktivity č. 9.

Motivační část

Dle TVP celý týden pracujeme s odpadovým materiálem, naučili jsme se rozlišit barvy kontejnerů a správně do nich odpady roztrdit. Povídali jsme si o tom, co všechno lze znovu využít a co z těchto odpadů se může mezi námi objevit v nové podobě. Na koberci jsou rozložené z dřívější aktivity nafocené různé konstrukce z okolí – lavičky, stoly, dětský kolotoč a jiné průlezk, starý závlahový systém fotbalového hřiště atd. Většina z nich je

zastaralá, poničená a nefunkční, děti se shodují na tom, že jsou i nebezpečné a je třeba je opravit nebo už vyhodit. Co kdybychom zkusily z naší hromady odpadu některé z těch objektů na fotografii opravit nebo zkonstruovat nové?

### Hlavní výtvarná činnost

Děti se schází opět na koberci ve třídě, kde jsou stále připraveny motivační fotografie a hromada z různého materiálu. Děti nechávám pracovat samostatně, zadání jim bylo nastíněno v rámci motivačního rozhovoru. Pouze přecházím mezi skupinkami, které si nashromáždily konkrétní materiály. Ptám se, do čeho se pustily, jaký materiál k tomu používají. Dětem jejich výtvary různě padají anebo se rozpadají, vybízím je k trpělivosti, ke změně některých prvků nebo k lepšímu rozmyšlení použitého materiálu z hlediska stability, pevnosti, deformování.

Postupně vznikají průlezký z barevných ruliček od toaletního papíru, dlouhý vodovod z plastových brček, trampolína z papírové krabičky a plastových brček atd. Výsledné výrobky si navzájem představujeme, včetně použitého materiálu. Vybízím otázkami děti k popisu problémů, které je při sestavování provázely, a jak si s nimi poradily.

### **Reflexe**

TVP spíše teoretického zaměření na recyklaci odpadů byl touto výtvarnou aktivitou vhodně doplněn. Děti si mohly sami dle své fantazie vyzkoušet vyrobit prvky z odpadového materiálu. Děti pracovaly individuálně nebo ve skupinách dle preference materiálu pro jejich konstrukci. Sami mohly posoudit vlastnosti materiálu a vhodnost pro jejich zamýšlený objekt. Především je potrápila stabilita konstrukcí a deformace materiálů. Samostatně nebo po konzultaci dokázaly problémy řešit. Tímto považuji za vytyčené kompetence za dosažené.

Vymezený časový prostor byl nedostačující, vzhledem k množství a možnostem nabízeného materiálu děti činnost zaujala a pokračovaly v ní i s ostatními kamarády mimo rámec výtvarného kroužku.

### **Doporučení**

Varianty konstrukcí by bylo možné rozšířit nabídkou různých spojovacích materiálů (lepidlo, izolepa, provaz, drát), případně nabídkou materiálů tvárných (plastelína).

## 4.7 Aktivita č. 10 Rampouchy

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Zimní počasí“ ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Zdokonalovat jemnou motoriku dětí novou výtvarnou technikou. Představit dětem tvarovou rozmanitost ledových útvarů. Rozvíjet prostorové vnímání dětí při konstruování.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Vyzkoušet si tvarování plošného materiálu technikou muchláže. Porovnat velikost a tvary rampouchů. Vytvořit dle své fantazie ledovou jeskyni.
<b>Kompetence</b>	Dítě napodobí tvarováním plošného materiálu rampouchy. Dítě dokáže rozdělit rampouchy dle velikostí a tvarů. Dítě umí uspořádat rampouchy do prostorového útvaru – jeskyně.
<b>Motivační námět</b>	V kapličky připomínající jeskyni si hrát nemůžeme, proto si sestavíme jeskyni ve třídě.
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	Z plošného materiálu (alobal nebo bublinková fólie) <b>vytváříme technikou muchláže</b> rampouchy, které si následně nainstalujeme kolem stolu tak, aby nám vznikla jeskyně. Jeskyni doplníme o „jeskynní malby“.
<b>Pedagogická strategie</b>	Organizační forma – řízená činnost. Metoda – práce s obrazovým materiálem, dramatizace, výtvarná činnost. Prostředky a pomůcky – fotografie kapličky, alobal (min 50 m), bublinková fólie, oboustranná lepicí páska, stůl, papír velikosti A3, pastelky.

## Realizace

Motivační část proběhla v rámci dopolední procházky (5 minuty) a hlavní výtvarná činnost (30 minut) byla realizována po odpolední svačině v rámci výtvarného kroužku.

Aktivitu se účastnilo 8 dětí ve věku 4-6 let, pracovaly samostatně.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P X: Fotodokumentace aktivity č. 10.

### Motivační část

Děti si při procházce všimly, že oproti fotografii pořízené v září ze střechy kapličky vysí rampouchy. Děti kaplička zaujala – objekt malého půdorysu, kolem celého obvodu ze střechy rampouchy různých tvarů – napadlo je, že vypadá jako jeskyně. Dívky ji ihned na motivy pohádky přejmenovaly na ledové království. Hrát si v kapličce na princezny v ledovém zámku však nemůžeme, tak si takovou jeskyni či ledové království vyrobíme ve třídě.

### Hlavní výtvarná činnost

Děti se nejprve schází u stolečků v jídelně, kde jsou připraveny kusy alobalu a bublinkové fólie. Ukazují na jednom kousku, jak alobal smotat do kornoutku a dále zmuchlat, případně tvarovat. Na mém rampouchu si s dětmi ukazujeme, co nesmí rampouchu chybět – špička a širší část, kterou drží u kraje střechy. Nechám děti dál pracovat samostatně.

U druhého stolku zkusíme tvarovat rolováním bublinkovou fólii. U tohoto materiálu však musíme na závěr rampouchy omotat izolepou, což je pro děti složité – ani nachystané kousky izolepy u kraje stolu bohužel nepomohly. I u tohoto stolečku jsme tedy dále pokračovaly pouze s alobalem. Děti pracují samostatně a u práce si povídáme o tom, koho bychom v té naší jeskyni mohly ubytovat, která zvířata mají rády zimu. Vzpomněla jsem si, že existují dokonce celé ledové hotely. Aby nám práce lépe šla do ruky, ukazují alespoň na mobilním telefonu fotografie z [www.google.com](http://www.google.com) (obrázkové vyhledávání „ledový hotel“).

Děti postupně rampouchy nosí do třídy na koberec, kde průběžně soutěžíme o nejdelší, nejširší, nejšpičatější a nejrovnější rampouch – porovnáváme tvary a velikosti. Poté je děti instalují do naší „jeskyně“. Stolek oblepený oboustrannou lepicí páskou je připravený k jejich individuální práci. Jeskyni si děti přejí vyzdobit jeskynnými malbami – na jejich přání reagují přilepením papíru zespodu stolu. Děti lezou pod stůl ze všech stran a kreslí různá zvířata, která by v jeskyni mohla bydlet. Dívky naši jeskyni přejmenovaly na ledové



království a dokreslily zde princezny. Aby naše jeskyně byla kompletně ledová, děti navrhují nazdobit stůl i zvenku, děti muchlají alobal na desku stolu jako hromady sněhu, také do tvaru koulí a sněhuláků.

### **Reflexe**

Díky mrazivému počasí došlo ke spontánní motivaci dětí k této aktivitě. Také pohádka Ledové království měla na zájmu dětí značný podíl. Děti se zapojily všechny stejnou měrou. Pracovaly s chutí a vymýšlely průběžně další vylepšení jeskyně (jeskynní malby, kopce „sněhu“ nad jeskyní, koule, sněhuláci).

Vyzkoušením různých materiálů nakonec došlo pouze k práci s alobalem, komplikovaná práce s bublinkovou fólií děti odrazovala. Aby děti neznechutilo potřebné množství rampouchů pro zaplnění stolu, byly průběžně zařazovány soutěže. Také další dětmi vymyšlené aktivity způsobily, že došlo k překročení vymezeného času zájmového kroužku.

Průběh činnosti i výsledná instalace potvrzuje, že stanovené cíle byly naplněny a kompetence dosaženy.

### **Doporučení**

Po zkušenosti s bublinkovou fólií bych příště nabídku plošného materiálu rozšířila, např. o papír krepový, pečící či toaletní, vatelín a jiné látky. Tato výtvarná aktivita by mohla být pojata jako výtvarný experiment, kde by v úvodu byly nastíněny hypotézy ohledně tvarovatelnosti či tvarové stálosti materiálu, jejich vhodnosti pro imitování tvaru rampouchu.

## **4.8 Aktivita č. 11 Divadelní hlediště**

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Divadlo“
	ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“
	RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Podpořit dětskou fantazii při návrhu hlediště.
	Zdokonalovat jemnou motoriku při tvarování materiálu.
	Rozvíjet prostorové vnímání dětí.

<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	<p>Vybrat nové zařízení hlediště.</p> <p>Vyzkoušet si tvarovat plošný materiál do prostorového útvaru.</p> <p>Uspořádat plošné prvky do prostoru.</p>
<b>Kompetence</b>	<p>Dítě dokáže zdůvodnit svoji volbu zařízení hlediště.</p> <p>Dítě dokáže vytvarovat materiál do podoby divadelní hlediště.</p> <p>Dítě umí rozvrhnout vybavení divadelního hlediště.</p>
<b>Motivační námět</b>	<p>Děti se zúčastnily divadelního představení, které se uskutečnilo v místním sportovně-kulturním zařízení. Děti si stěžovaly na nepohodlí při sledování představení. Zkusíme si tedy navrhnout, jak by podle dětí mělo být divadlo nebo kino pohodlněji vybaveno.</p>
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	<p>Plošné prvky – výstřižky z hobby časopisů a reklamních letáků umístíte na konstrukci taktéž vytvořenou z plošného materiálu. Podkladní konstrukci tvoří kreslicí karton skládaný tak, aby imitoval řady sedadel v divadle. Technikou <b>prostorového tvarování plošných prvků</b> docílíme návrhu divadelního hlediště.</p>
<b>Pedagogická strategie</b>	<p>Organizační forma – řízená činnost.</p> <p>Metoda – rozhovor, práce s obrazovým materiálem, výtvarná činnost.</p> <p>Prostředky a pomůcky – 2x kreslicí karton velikosti A1, reklamní letáky bytových doplňků, hobby časopisy, nůžky, lepidlo, dětské divadelní jeviště.</p>

### **Realizace**

Motivační část (10 minut) proběhla v rámci ranního komunitního kruhu, hlavní výtvarná činnost (30 minut) byla realizována po dopolední svačině.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P XI: Fotodokumentace aktivity č. 11.

Aktivity se účastnilo 15 dětí ve věku 2-6 let, které pracovaly ve 3 skupinách.

### Motivační část

Děti se zúčastnily divadelního představení v místním sportovně-kulturním zařízení. Nedalo se přeslechnout, jak si děti stěžovaly na nepohodlí při sledování představení, a proto jsme v rámci ranního komunitního kruhu jejich stížnosti vyslechly – vysoké tvrdé židle, zima, hlad, tma. Součástí rozhovoru byly také návrhy, jak jinak by děti řešily vybavení hlediště.

*D: Já jsem se v té tmě docela bála. Když se večer bojím, tak mi maminka rozsvítí lampičku. Tak by tam taky mohly takové být.*

*D: Možná by se v divadle mohlo ležet jako doma u televize.*

*D: Proč se v divadle nesmí jíst? Měl jsem hlad.*

### Hlavní výtvarná činnost

Děti se schází nejprve v jídelně u stolků, kde jsou připraveny materiály pro 3 skupiny, rozdělí se do skupin dle vlastních sympatií, částečně se snažím utvořit heterogenní skupiny tak, aby nejstarší mohl zahájit aktivitu výrobou hlavní konstrukce – harmonika z kreslicího kartonu. Předvádím skládání velké harmoniky a vždy jeden ze skupiny mě napodobuje.

*U: Tímto jsme si vytvořily hlediště, ty řady, do kterých jste měly při divadle naskládané židličky. A teď si představte, že si máte do některé té řady sednout. Děti, na co byste si chtěly sednout nebo lehnout, nebo co jiného byste v té řadě při sledování chtěly mít po ruce, blízko u sebe?*

Děti vyzvu, aby si prohlédly připravené letáky a časopisy. Co se jim bude líbit, co si myslí, že by v divadle nemělo chybět, ať vystřihnou nebo vytrhnou a do té své řady, nebo kamkoliv jinam do toho našeho hlediště, to vlepily.

Děti pracují samostatně, debatují, smějí se svým nápadům – např. bobům. Chlapci, kteří při představení měli hlad, navrhuje, aby zde bylo i občerstvení. Nabídnou jim nový karton, vyrábí si novou konstrukci a na ni lepí z dalších letáků vystřižená jídla a pití.

Když jsou děti spokojené se zaplněním svých hledišť, sestavujeme kompletní divadlo na koberci v herně, včetně dětského divadelního jeviště. Každá skupinka nám představuje

svůj návrh – co a proč do hlediště umístili. Samostatně nám představují také svůj rautový stůl “hladoví“ chlupci.

Instalovaná scéna je dětem k dispozici k další hře, doplňují nábytek z dětského domečku, panenky a hrají si s loutkami.

### **Reflexe**

Aktivita vhodně navazovala na návštěvu divadelního představení. Její výsledná instalace byla po zbytek týdne využívána k naplnění TVP.

Do činnosti se zapojily všechny děti, i ty, které se divadelního představení neúčastnily (zejména 2leté za asistence). V úvodu aktivity (tvorba konstrukce) došlo k rozdělení rolí ve skupině, dále však všechny děti pracovaly ve skupinách, komunikovaly mezi sebou a pomáhaly si.

Díky spolupráci dětí bylo hlediště zcela zaplněno obrázky. Děti dostaly možnost vyjádřit svůj názor, vyslovené problémy posvém vyřešit a svoji volbu odůvodnit a obhájit. Tímto považují kompetence za dosažené.

### **Doporučení**

Příště bych ráda dětem nabídla možnost jejich fiktivní hlediště také reálně sestavit z vybavení třídy tak, aby si třeba další pohádku mohly vychutnat z pohodlí, které si samy sestrojí. Dostaly by tak příležitost posoudit funkčnost svého návrhu.

## **4.9 Aktivita č. 13 Mraveniště**

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Zvířata v zimě“ ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Představit dětem nový materiál (sochařská hlína) a instrumenty. Podpořit děti při hledání informací v různých informačních zdrojích. Využít informací k vytvarování mraveniště.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Vyzkoušet si deformaci sochařské hlíny různými nástroji.

	<p>Vyhodnotit získané informace o tvaru a uspořádání mraveniště.</p> <p>Aplikovat zjištěné informace při práci se sochařskou hlinou.</p>
<b>Kompetence</b>	<p>Dítě dokáže využít různé nástroje pro práci se sochařskou hlinou.</p> <p>Dítě dokáže interpretovat získané informace.</p> <p>Dítě umí vymodelovat z hlíny mraveniště.</p>
<b>Motivační námět</b>	<p>Procházky kolem neměnného, jakoby mrtvého mraveniště v době podzimu a zimy vzbudily v dětech otázky: Proč jsme ještě neviděli jediného mravence? Bydlí v něm vůbec někdo? Mravenci zimu přespávají nebo se stěhují někam za teplem?</p>
<b>Výtvarný úkol (problém)</b>	<p>Po studiu života v mraveništi z literatury <b>vymodelujte</b> ze sochařské hlíny nejprve mraveniště zvenku. Po jeho rozříznutí a pohledu dovnitř, zkuste dle informací z různých zdrojů naznačit jeho vnitřní strukturu.</p>
<b>Pedagogická strategie</b>	<p>Organizační forma – řízená činnost.</p> <p>Metoda – rozhovor, práce s informačními zdroji, výtvarná činnost.</p> <p>Prostředky a pomůcky – fotografie mraveniště, encyklopedie, dětské naučné knihy o mravencích, sochařská hlína, igelit, dláta, špachtle, plastové příbory, štětce, jiné rycí nástroje, korálky či polystyrenové výseky (imitace mravenců, kukel atp.), zástěry.</p>
<b>Realizace</b>	<p>Motivační část (15 minut) a hlavní výtvarná činnost (25 minut) byly realizována před a po odpolední svačině v rámci výtvarného kroužku.</p> <p>Aktivitu se účastnilo 6 dětí ve věku 4-6 let, které v první části pracovaly společně a poté ve dvou skupinách.</p>

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P XIII: Fotodokumentace aktivity č. 13.

### Motivační část

Dětem v kruhu na koberci ukazují „smutnou“ fotografii mraveniště z našeho háje. Děti už několik procházek pozorují, že se na mraveništi nic nemění, jako kdyby už v něm mravenci nebyli.

*U: Co myslíte, děti? Žijí v tom našem mraveništi ještě mravenci nebo je opuštěné? Nemůže to být tím, že je venku tak chladno, nemohli se třeba odstěhovat do teplých krajů? Nebo celou zimu prospí? Co kdybychom si o nich zjistili něco víc?*

Pro děti mám připravené 3 knihy – odbornou knihu o životě v mraveništi, dětskou obrázkovou knihu a encyklopedii hmyzu. Dále nabízím možnost vyhledat si informace na tabletu – ta je vyžadována dětmi jako první. Využívám nutnosti zadat slovo „mravenec“ a „mraveniště“ do vyhledávače a ptám se dětí na počáteční a koncové písmeno, také na počet slabik. Vyjmenováváme podobná zvířata – velikostí, počtem nohou a hledáme slovo nadřazené „hmyz“, které bychom případně také mohly do vyhledávače zadat. Po prohlédnutí několika obrázků zvenku i zevnitř mraveniště, zkusíme vyhledat video. Doporučuji:

Minuty z Krkonoš: Mravenci kolem nás, zdroj:

<https://www.youtube.com/watch?v=AMj6guS93d0>

Odkryté mraveniště, zdroj:

<https://www.youtube.com/watch?v=pj619XEDI5E>

Po shlédnutí videí děti ještě prozkoumávají nabízené knihy, nejsrozumitelnější je pro ně kniha (leporelo) Co se děje v mraveništi, která s každou stránkou nabízí pohled hlouběji do mraveniště. Z videí a knih se děti dozvídají, že v době chladu se život v mraveništi soustřeďuje do podzemních částí mraveniště. Dále zjišťují, že se jejich domov zase tak od lidského obydlí neliší – také mají „dům“ rozdělený na místnosti, které jsou propojené chodbami, mají své ložnice a spižírny, větrají „okny“, podobně, jako my lidé.

### Hlavní výtvarná činnost

Na kulatý stůl pokrytý igelitem jsem připravila pro děti sochařskou hlinu v původním tvaru z obchodu – hranol, ze kterého se nejprve pokusí vymodelovat tvar mraveniště. Děti se nejprve ostýchají použít holé ruce, k dispozici mají nejrůznější rycí pomůcky. Postupně

si zkouší špachtle, plastové přibory, štětce oběma konci. Základní tvar mraveniště se jim však nejvíce daří tvořit holýma rukama. Nechávám děti samostatně pracovat. Je vidět, že je baví zkoušet, jakou stopu, které náčiní v hlíně zanechá. Zapichují co nejvíce do hloubky štětce opačným koncem – dělají větrací průduchy. Nejvíce je baví imitovat jehličí na povrchu mraveniště rypáním plastovými vidličkami. V průběhu samostatné práce dětí se jich ptám: s čím se jim pracuje nejlépe, zda je více baví práce na povrchu mraveniště nebo hloubení, jestli je ta hlína stejná, jako ta na zahrádce, zda je suchá nebo mokrá, jemná nebo hrubá, zkoušíme, jak je mazlavá v dlani i na igelitu.

Když je vidět, že jejich nadšení mírně opadá, požádám děti, aby ustoupily a mraveniště jim rozříznu svisle napůl, jako dort. Vyzvu děti, aby mi ukázaly, co se všechno dozvěděly o vnitřním dělení mraveniště – děti opět za pomoci nástrojů dlabou komůrky a propojovací chodby mezi nimi. U toho popisují, která komůrka, pro co slouží, kdo v ní bydlí, co si v ní mravenci uchovávají.

V závěru času vyhrazeného pro kroužek dětem nabídnu korálky a polystyrenové výseky jako náhražku obyvatel mraveniště. Některé děti toho využívají, ale většina je fascinována sochařskou hlínou a dále dotvářejí mraveniště zvenku i zevnitř, vymýšlí nové prostory a jejich využití.

### **Reflexe**

Zvědavost dětí posloužila jako spontánní motivace a nabídka využití tabletu k získání odpovědí na jejich otázky vyvolala nadšení. Bylo vidět, že děti jsou na práci s tabletem z domu zvyklé, ihned mě instruovaly, že mám použít „gügl“. Použití ve školce však pro ně bylo premiérou.

Dalším překvapením pro ně byla sochařská hlína, pracovaly s ním poprvé. Byl vidět ostych, strach ze zašpinění. Až po osmělení různými rycími nástroji použily k modelování holé ruce, až poté byly ochotné odpovídat na otázky ohledně pocitů z tohoto materiálu. Rozpůlení jejich mraveniště a možnost práce na jeho vnitřní struktuře vyvolala další „To je hustý!“

Celkově byla aktivita ve všech bodech pro děti zajímavá a do všech úkolů (cílů) se pustily s nadšením. Vymezený čas byl pro realizaci mraveniště dostačující, ovšem možnosti dalšího přetváření už pak nebraly konce. Vytyčených kompetencí bylo dosaženo.

### **Doporučení**

Využití sochařské hlíny (bez nutnosti pálení oproti keramické hlíně) velmi doporučuji pro rozličné aktivity. Trhání, lepení, dlabání, perforace, drásání – možnosti přetváření jsou velké, materiál je snadno dostupný ve výtvarných obchodech.

Stejně tak doporučuji nabízet dětem častější možnost vyhledávání informací z rozličných druhů zdrojů. Dětem je dnes přirozené hledat v „gúglu“, ale je dobré jim kvalitní literaturou připomínat i „klasické zdroje“.

#### 4.10 Aktivita č. 14 Přes potok

<b>Obsahový rámec</b>	TVP „Jarní příroda“ ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ RVP „Dítě a svět“
<b>Cíle z pohledu učitele</b>	Představit dětem základy nauky o konstrukcích – tektoniky.  Zdokonalovat konstrukční dovednost dětí.  Rozvíjet prostorové vnímání dětí skrze výtvarnou techniku konstruování.
<b>Cíle z pohledu dítěte</b>	Zapamatovat si pojmy stabilita, rovnováha a pevnost.  Aplikovat poznatky o vyváženosti prvků.  Vyzkoušet si sestavit tvarově i pevnostně vyhovující konstrukci.
<b>Kompetence</b>	Dítě si pamatuje význam nových slov spojených s tektonikou staveb.  Dítě si uvědomuje důležitost správné kombinace prvků z hlediska jejich stability.  Dítě dokáže zkonstruovat dostatečně dlouhý a pevný most přes potok.
<b>Motivační námět</b>	V rámci fotografování městské části a jejich významných objektů děti nafotily několik mostů přes místní potok.  Procházka kolem rozvodněného potoka po několikadenních



děstích nám fotografie připomněla. Rozhodli jsme se ve třídě vyrobit potok a vyzkoušet si způsoby, jak se přes něj dostat na druhý břeh.

**Výtvarný úkol (problém)** V rámci motivační části práce si připravíme z krepového papíru technikou **muchláže** potok a prostředí kolem něj. Pomocí výtvarné techniky **konstruování z daných prvků** sestrojíme přes potok mosty, tak aby kombinací prvků vznikly vyvážené a stabilní konstrukce.

**Pedagogická strategie**

Organizační forma – řízená činnost.

Metoda – rozhovor, práce s obrazovým materiálem, výtvarná činnost, dramatizace.

Prostředky a pomůcky – fotografie, krepový papír, stavebnice Megabloks.

**Realizace**

První motivační část proběhla v rámci dopoledního pobytu venku, druhá část motivace (15 minut) a hlavní výtvarná činnost (20 minut) byly realizovány před a po odpolední svačině v rámci výtvarného kroužku.

Aktivitu se účastnilo 8 dětí ve věku 4-6 let, které pracovaly samostatně nebo ve skupinách.

Fotodokumentace činnosti viz Příloha P XIV: Fotodokumentace aktivity č. 14.

Motivační část

V rámci dopolední procházky kolem rozvodněného potoka jsme si připomněli naše fotografie potoka i mostů přes něj. Před odpolední svačinou jsme si nad fotografiemi povídali o tom, z čeho se asi vyráběly mosty dříve a jestli byly dostatečně pevné i při velkých vodách.

Po dopolední svačině v rámci výtvarného kroužku si vyrábíme přes celou hernu rozvodněný potok z barevných krepových papírů. Děti si samostatně berou papíry i jiné barvy než modré a mačkáním vyrábějí břehy, trávu, kamení a u toho vše popisují. Po vytvoření potoka nejprve děláme mosty z vlastních těl v různých pozicích. Zkouším do dětí trochu postrkovat a ptám se, zda jsou dostatečně pevné. Vybízím je k natažení jedné ruky nebo nohy a ptám se, zda i teď jsou dost pevné a stabilní. Na bříška/záda dávám

dětem míček, zda se bude nebo nebude kutálet dolů, zda je jejich most v rovnováze. Děti vymýšlí sami různé pozice těla, zvedají končetiny a nechávají svůj most „otestovat“.

### Hlavní výtvarná činnost

Na každý břeh jsem vysypala část stavebnicových kostek Megabloks a pobízím děti ke stavbě dalších mostů.

Některé děti pracují ve dvojicích, staví proti sobě a poté most zkouší propojit – zde je potřeba je upozornit, že mají pilíře různě vysoké, široké a je potřeba jednu nebo druhou stranu doplnit dalšími kostkami, tzv. vyvážit hmotu, zajistit rovnováhu, stabilitu.

Pár dětí pracuje samostatně na svých mostech. Jeden chlapec staví nejprve jeřáb, se kterým pak teprve chce stavět most. Ale i u jeřábu je potřeba zajistit jeho stabilitu, jeřáb chlapci neustále padá – i zde si s chlapcem povídám o tom, jak by bylo možné docílit toho, aby se jeřáb nepřevažoval.

Děti pracují samostatně, ale také si navzájem pomáhají a radí, kam je potřeba dát další dílky stavebnice, když se jim dílo nedaří.

*D: To je jasny, dyť tady ti chybí kostky. Máš to tady tenké. Tady musíme přidat kostky.*

Do konce vymezeného času pro náš kroužek sleduji, jak jsou děti zdatní konstruktéři a s případnými problémy umí poradit sobě i druhým.

### **Reflexe**

Nastíněný výtvarný problém doplňoval třídní vzdělávací plán na téma změn v přírodě na počátku jara. Motivace muchláží krepového papíru a pohybem (mosty z těl) děti navnadila a dále již pracovaly samostatně, případně spolupracovaly v menších skupinkách. Téma i úkol byly jednoznačné, snadno pro děti uchopitelné a dokázaly i bez větší pomoci vhodně používat nové pojmy a spolupracovat.

Příprava materiálu na aktivitu byla velmi nenáročná, o to větší efekt mělo konstruování ze stavebnicových dílů na pochopení tektoniky staveb. Ověření dosažení kompetencí bylo průběžně realizované rozhovorem a následnou akcí ze strany dětí.

### **Doporučení**

Při práci s větší skupinou dětí by bylo vhodné je rozdělit do více menších skupin a výsledné projekty si navzájem představit a prezentovat problémy, které se při stavbě vyskytly, a jejich řešení. Došlo by tak k průkaznějšímu potvrzení dosažených kompetencí.

## 5 EVALUACE SADY AKTIVIT

Realizace představené praktické části bakalářské práce zahrnovala rozsáhlou přípravu. I přes důkladnou teoretickou rešerši dané problematiky, podrobné promyšlení pedagogických strategií a důslednou přípravu realizačních prostředků ne vše proběhlo dle předpokladů. Následující kapitola popisuje způsob, jakým byla každá z aktivit vyhodnocena a následně zpracováno doporučení pro praxi.

### 5.1 Individuální evaluace aktivit

Většina aktivit z IB „Svátky a tradice“ probíhala v rámci dopoledního vzdělávacího programu za přítomnosti tří pedagogických pracovníků (2 učitelky a 1 asistentka). Mimo společně vedenou motivační část tak mohlo být k tématu připraveno několik center aktivit s diferencovanou náročností. Tato forma vedení vzdělávacího bloku se osvědčila díky možnosti individuálního přístupu k jednotlivým skupinám dětí účastnících se navržené výtvarné aktivity. Jelikož téma „Svátky a tradice“ je pro tvorbu vzdělávacího plánu MŠ nevyhnutelné, považovala jsem za vhodné sdílet postřehy z realizace také s další paní učitelkou, aby výstupem byl kvalitně propracovaný celoroční plán. Diferencovanou formou výuky tak získala jistou časovou flexibilitu také paní učitelka, která byla požádána o hospitaci. Evaluační technika hospitace zde byla doplněna o dotazník s „in situ“ zápisem do záznamového archu. Dotazník byl vyplňován jak z pohledu provádějící učitelky formou vlastní reflexe, tak z pohledu pozorující učitelky.

Úvodní aktivity bloku „Poznáváme naše město a jeho okolí“ taktéž probíhaly za spolupráce se zaměstnanci MŠ. Po přesunu realizace do odpoledních hodin v rámci výtvarného kroužku probíhaly činnosti pouze za mé přítomnosti (výjimečně s hospitací), reflexe je tak výsledkem mého průběžného pozorování, rozhovorů s dětmi a analýzou vlastní práce.

Následující tabulka je ukázkou přepisu záznamového archu u vybrané aktivity.

Tabulka 5 Záznamový arch evaluace aktivit

Aktivita č. 10 Rampouchy		
	Sebehodnocení	Hospitace
Aktivita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TVP „Zimní počasí“ – vhodně zařazeno</li> <li>- ŠVP „Poznáváme naše město a jeho okolí“ – motivováno procházkou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nápadité</li> <li>- doplňuje TVP</li> <li>- spontánní motivace při procházce + fotografie</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RVP „Dítě a svět“ - environmentální</li> <li>- nenáročná příprava materiálu, ale pozor na dostatečné množství</li> <li>alobalu, bublinková fólie nevhodná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostupný materiál – spotřeba? Cena?</li> <li>- jiný materiál – posoudit vhodnost</li> </ul>
Zapojení dětí a časová dotace	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodné pro danou věkovou skupinu (spolupráce, dělení rolí)</li> <li>- spontánní motivace (i průběžná)</li> <li>- časová dotace dostatečná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- více možností zapojení dle dovedností dětí (muchlání, lepení, kresba)</li> <li>- mnoho rampouchů, monotónní práce (doplněno soutěžemi, obrázky z internet. zdroje)</li> <li>- celkový čas OK, pozornost dětí OK</li> </ul>
Pedagogické strategie, cíle, kompetence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nevhodně zvolený materiál – Příště jiný? Více druhů? Forma experimentu?</li> <li>- komp. k učení (nová výtvarná technika, materiál, postupy, matematická a vizuální gramotnost)</li> <li>- komp. k řešení problémů (zkouška práce s nevhodným materiálem – nefunkční řešení)</li> <li>- komp. komunikativní, sociální a personální (komunikace ohledně nových nápadů na výzdobu, dělení rolí)</li> <li>- komp. činnostní (zodpovědný přístup, podnikavost, vyhodnocení práce)</li> <li>- cíle splněny, kompetence dosaženy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce, komunikace</li> <li>- role dle dovedností (věku)</li> <li>- předmatematické dovednosti</li> <li>- flexibilita učitelky (internetové obrázky, změna materiálu)</li> <li>- cíle a kompetence OK</li> </ul>
Doporučení	<p>Navýšit množství materiálu ke zpracování – experiment z hlediska vlastnosti materiálu držet požadovaný tvar – vyhodnocení vhodnosti materiálů.</p> <p>Při větším počtu dětí připravit větší prostor pro instalaci – větší stůl nebo více stolků, rozdělení do skupin.</p> <p>Celkově navýšit materiál ke tvarování a dalšímu dotvoření (min 5x 10 m alobalu).</p>	

Poslední kategorie je výsledkem krátkého rozhovoru bezprostředně po dokončení aktivity a porovnáním reflexí realizující a pozorující učitelky. Tato část se také promítla do závěrečné reflexe každé z aktivit a samozřejmě také celkového doporučení pro praxi navržené sady aktivit.

## 5.2 Vyhodnocení sady aktivit a doporučení pro praxi

Stejné parametry, kterých bylo využito pro zhodnocení jednotlivých realizovaných výtvarných činností pro rozvoj prostorového vnímání dětí, je možné uplatnit také při komplexním posouzení celé navržené sady aktivit. Hodnocené parametry lze popsat následovně:

- zhodnocení aktivity z hlediska jejího návrhu a příprav,
- vyhodnocení zapojení dětí a dostatečnosti časové dotace,
- analýza zvolených pedagogických strategií, cílů a dosažených kompetencí,
- závěrečná analýza z hlediska doporučení pro praxi.

Překvapivě ke spontánnímu prostorovému výtvarnému projevu dětí ve velké míře přispěla důkladná organizace aktivit. Volba realizačních prostředků (techniky, materiál, instrumenty) vycházela především z předpokládaných (ne)zkušeností dětí s prostorovou výtvarnou tvorbou. Pro rozvoj prostorového vnímání byly velmi vhodně zvoleny výtvarné techniky směřující tematicky od plochy k prostoru – tedy nejprve zařazeny techniky tzv. nízkého reliéfu. Tyto přechodové techniky umožňovaly práci s dětem známými plošnými materiály, které mohly nově přetvářet do prostorových děl. Děti se tak seznámily s novými vlastnostmi materiálu a osvojovaly si příslušnou terminologii práce ve třech dimenzích. Poté bylo možné přistoupit k seznamování s materiály vhodnými pro prostorovou tvorbu, například formou výtvarného experimentu.

Vzhledem k rozličným realizačním podmínkám jednotlivých IB (zejména cílovým skupinám) je vhodné vyhodnotit možnosti zapojení dětí do aktivit odděleně.

Tabulka 6 Doporučení pro praxi

	<b>Svátky a tradice</b>	<b>Poznáváme naše město a okolí</b>
Specifika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 dětí, 2-6 let, vč. dětí zdravotně či jazykově znevýhodněných,</li> <li>- přítomnost 2 pedagogů, 1 asistentky,</li> <li>- dopolední vzdělávací blok (nutnost respektovat časový rámec),</li> <li>- termínově jasně daný harmonogram aktivit,</li> <li>- motivace zájmem o aktuální svátek.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 dětí, 4-6 let,</li> <li>- přítomnost 1 pedagoga,</li> <li>- odpolední zájmový kroužek,</li> <li>- cílená výtvarná činnost,</li> <li>- nezávazná volba témat,</li> <li>- volnější časový rámec aktivity.</li> </ul>
Doporučení	<ul style="list-style-type: none"> <li>- centra aktivit (diferencovaná náročnost aktivit, dobrovolná volba pořadí aktivit v centrech),</li> <li>- práce v menších skupinách (důraz na spolupráci, dělení rolí dle zkušeností).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- využít možnost individuální práce,</li> <li>- návaznost témat na TVP,</li> <li>- spontánní motivace.</li> </ul>

Souhrnně ke zvoleným metodám práce lze říci, že v úvodu i závěru většiny činností bylo využito metod slovních:

- metoda monologické – na úvod aktivity výklad, vysvětlování či vyprávění,
- metoda dialogická – závěrečné zhodnocení dosažených cílů na základě rozhovorů.

Motivační část hojně využívala metod názorně-demonstračních, či práce s textem. Samotná výtvarná část pak představovala metodu praktickou. Z hlediska mentální manipulace s psychickými obsahy byly využívány metody srovnávání, indukce, dedukce, analýzy a syntézy (Šobánková, 2015). Vhodná kombinace metod měla za cíl přitažlivým způsobem dětem přiblížit nové materiály a výtvarné techniky, osvojit si potřebné dovednosti a terminologii pro rozvoj jejich prostorového vnímání.

Dle zkušeností z realizované sady aktivit je nutné vyzdvihnout důležitost integrovaného přístupu jak při volbě komplexního tématu bloků, tak následnou mezioborovou provázanost při řešení jednotlivých výtvarných problémů. Velkou motivací dětí jim byla především jejich

zvědavost. Bereme-li v úvahu individualitu každého dítěte, pak je vhodné motivaci založit na více oblastech jejich zájmu. Synergií více oborů lze dosáhnout zapojení více dětí do aktivit a tím dospět rozličnými cestami ke společnému cíli.

Díky výše uvedenému bylo možné v průběhu realizace sady aktivit pozorovat osmělování dětí, pozvolné uvolňování a stupňování zvědavosti dětí (co víc se s materiálem dá dělat?).

Zvolené metody práce a účelná motivace k řešení výtvarného problému podněcovaly děti ke spontánnímu prostorovému vyjadřování skrze nabídnuté prostorové výtvarné techniky. U dětí bylo pozorováno zlepšení prostorové orientace, hmatového vnímání i vizuální představivosti. Techniky konstruování vedly děti jak ke zdokonalování v oblasti tektoniky staveb, tak k hlubšímu vnímání estetické vyváženosti hmoty. Celkově lze vyhodnotit, že tyto dílčí cíle, v souladu s plánovanými cíli předkládané bakalářské práce, vedly k rozvoji prostorového vnímání u předškolních dětí dané skupiny.

## ZÁVĚR

Tématem představované bakalářské práce byl rozvoj prostorového vnímání u dětí předškolního věku, a to prostřednictvím technik prostorové tvorby. Výstupem praktické části měla být sada aktivit zvyšující u dětí stupeň smyslového poznávání objektů či subjektů v prostoru kolem nich, identifikace jejich parametrů, materiálových vlastností a vzájemných vztahů.

Díky dlouhodobé spolupráci s předškolním zařízením mohly být aktivity smysluplně a účelně zařazeny do ŠVP. Aby mohlo být adekvátně posouzeno splnění zadaných cílů práce, záměrem úvodních aktivit bylo vyhodnocení dosavadních zkušeností a dovedností dětí dané genderově i věkově heterogenní cílové skupiny. Došlo k potvrzení předpokladu, že až polovina dětí dané třídy je na hranici mezi senzomotorickým a předoperačním vývojovým stádiem. Z počátku bylo třeba dětem dopomoci s vyhodnocováním sensorických dat objektů/materiálu, jejich začleněním, přiřazením významu a zhmotněním v podobě nových pojmů průběžně zařazovaných do aktivního slovníku. Rozvržení činností do celého školního roku umožnilo využít značnou časovou dotaci i pro zařazení aktivit pro přechod mezi plošnou a prostorovou tvorbou. Již v této části práce s dětmi bylo možné pozorovat naplňování dílčích cílů – osvojování nových pojmů, pracovních postupů, seznamování s různorodými realizačními prostředky. Při stupňování náročnosti předkládaných výtvarných problémů bylo zjevné, že při jejich řešení děti využívají zkušeností získaných z předchozích aktivit. U dětí se zintenzívnila spontánní aktivita a tím se role učitele jako průvodce stávala méně podstatnou. Po kognitivním zpracování informací získaných vizuální percepcí spolu s taktilním vnímáním byly děti schopné prostorově přetvářet materiál a vhodně jej kombinovat z hlediska jeho vlastností. Cíl rozvoje prostorového vnímání předškolních dětí lze tímto považovat za splněný, což bylo též průběžně dokládáno rozhovory s dětmi či přímým pozorováním jejich práce.



**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- Baleka, J. (1997). *Výtvarné umění, výkladový slovník*. Praha: Academia.
- Bednářová, J., & Šmardová, V. (2021). *Diagnostika dítěte předškolního věku: Co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Edika.
- Gálvez, J. P. (2013). *Euklidovský prostor a zorný prostor jako estetický problém*. *Studia Philosophica*, 60(1), 47-64.
- Gardner, H. (1999). *Dimenze myšlení: teorie rozmanitých inteligencí*. Praha: Portál.
- Hazuková, H. (1994). *Příprava učitele na rozhodování ve výtvarné výchově, 1.díl*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.
- Hazuková, H., & Šamšula P. (2005). *Didaktika výtvarné výchovy I*. Praha, Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.
- Kolektiv autorů. (1999). *Velký slovník naučný, encyklopedie Diderot*. Praha: Diderot.
- Mrázik, M. (2008). *Výtvarná tvorba – prostorová tvorba*. Ústí nad Labem: Ediční středisko PF UJEP.
- MŠMT (2021). *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. [online]. 24.08.2021, [cit. 07.09.2022]. Dostupné z <https://www.msmt.cz/file/56051/>
- Piaget, J., & Inhelderová, B. (2000). *Psychologie dítěte*. Praha: Portál.
- PRAHA, VÚP. (2005). *Výtvarné techniky pop-artu*. *Metodický portál: Články* [online]. 27. 06. 2005, [cit. 2022-11-06]. Dostupné z <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/P/249/VYTVARNE-TECHNIKY-POP-ARTU.html>
- Pritulsky, C., Morano, C., Odean, R., Bower, C., Hirsh-Pasek, K., & Michnick Golinkoff, R. (2020). Spatial thinking: Why it belongs in the preschool classroom. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(3), 271–282.
- Roeselová, V. (1996). *Techniky ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah.
- Slavík, J., Chrz, V., & Štech, S. (2013). *Tvorba jako způsob poznávání*. Praha: Karolinum.
- Stadlerová, H., Novotná, P., Ovčáčková, J., Sommerová, M., & Strouhalová, M. (2020). *Uměním tě proměním. Výtvarné činnosti a jejich přínos preprimárnímu vzdělávání*. Brno: Masarykova univerzita.
- Stehlíková Babyrádová, H. (2014). *Výtvarný projev dítěte předškolního věku v jednadvacátém století*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Šíkl, R. (2013). *Zrakové vnímání*. Praha: Grada.

Šobáňová, P. (2015). *Metodický materiál k pedagogické praxi ve výtvarné výchově*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.

Vágnerová, M. (1999). *Vývojová psychologie*. Praha: Portál.

Vedralová, J. (2013). Japonské skládanky origami: Tisíc jeřábů vám splní přání. *Kultura21.cz* [online]. 10.02. 2013, [cit. 2022-11-07]. Dostupné z <https://www.kultura21.cz/historietradice/5926-origami>

Zormanová, L. (2019). Složky školní zralosti. *Metodický portál: Články* [online]. 03. 10. 2019, [cit. 2022-10-21]. Dostupné z <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/P/22117/SLOZKY-SKOLNI-ZRALOSTI.html>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

D Dítě

IB Integrovaný blok

LMD Lehká mozková dysfunkce

MŠ Mateřská škola

PAS Porucha autistického spektra

RVP PV Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání

ŠVP Školní vzdělávací program

TVP Třídní vzdělávací program

U Učitelka

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Ernst Mach: Obraz zorného pole (Gávez, 2013, s. 47) .....	21
Obrázek 2 Jan Zuziak: Partitura Musical Score (detail), 2013, asambláž .....	30
Obrázek 3 Lenka Vilhelmová: Žena s problémem, nedat., strukturální matrice a grafický list .....	31
Obrázek 4 Lenka Vilhelmová: Plující ostrovy VIII, 2021, frotáž .....	32
Obrázek 5 Jiří Kolář: Jednou i ty posluž múze, 1962, muchláž .....	33
Obrázek 6 Kachel.....	34
Obrázek 7 Origami.....	35
Obrázek 8 Land-art .....	37
Obrázek 9 Christo: Zabalený Reichstag, empaketáž .....	38
Obrázek 10 Shannon Holt: bodypainting.....	38
Obrázek 11 Sheila Hicks: soft-art.....	39
Obrázek 12 Pouring .....	40

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Teorie vývojových stádií (Piaget & Inhelderová, 2000) .....	14
Tabulka 2 Metody dle znázornění (Babyrádová, 2014) .....	28
Tabulka 3 Techniky dle prostředků (Hazuková, 1994) .....	29
Tabulka 4 Harmonogram aktivit.....	46
Tabulka 5 Záznamový arch evaluace aktivit .....	79
Tabulka 6 Doporučení pro praxi .....	82

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Fotodokumentace aktivity č. 1

Příloha P II: Fotodokumentace aktivity č. 2

Příloha P III: Fotodokumentace aktivity č. 3

Příloha P IV: Fotodokumentace aktivity č. 4

Příloha P V: Fotodokumentace aktivity č. 5

Příloha P VI: Fotodokumentace aktivity č. 6

Příloha P VII: Fotodokumentace aktivity č. 7

Příloha P VIII: Fotodokumentace aktivity č. 8

Příloha P IX: Fotodokumentace aktivity č. 9

Příloha P X: Fotodokumentace aktivity č. 10

Příloha P XI: Fotodokumentace aktivity č. 11

Příloha P XII: Fotodokumentace aktivity č. 12

Příloha P XIII: Fotodokumentace aktivity č. 13

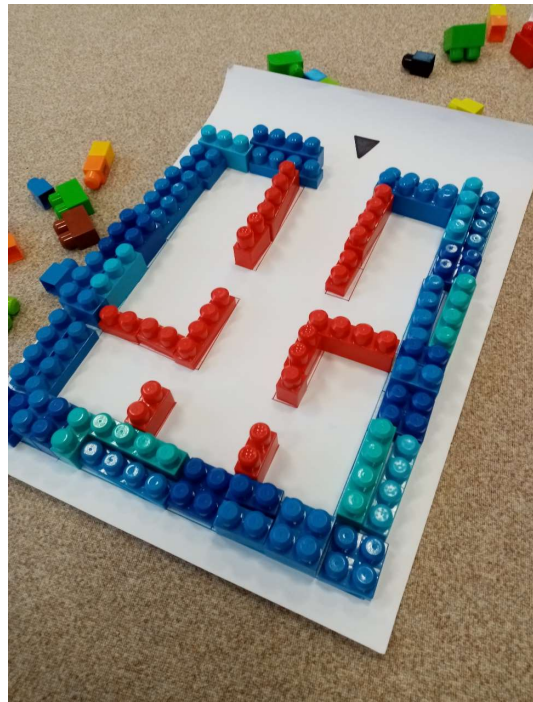
Příloha P XIV: Fotodokumentace aktivity č. 14

## PŘÍLOHA P I: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 1





## PŘÍLOHA P II: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 2





### PŘÍLOHA P III: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 3



## PŘÍLOHA P IV: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 4



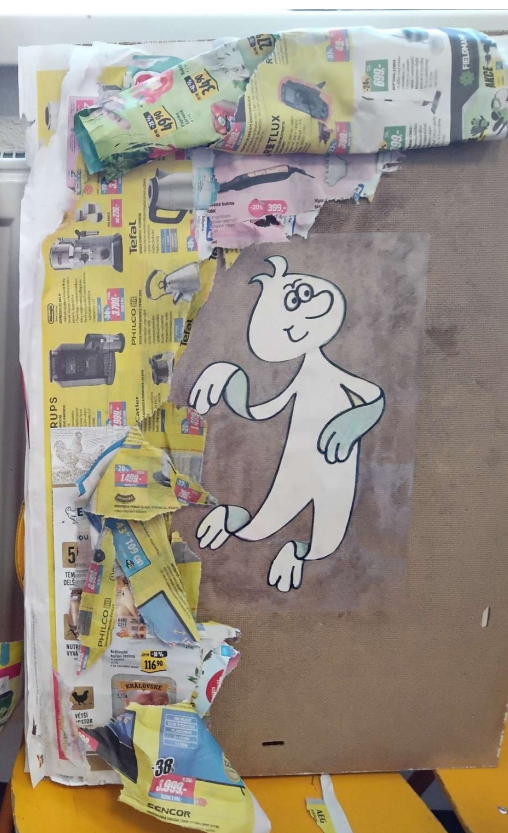
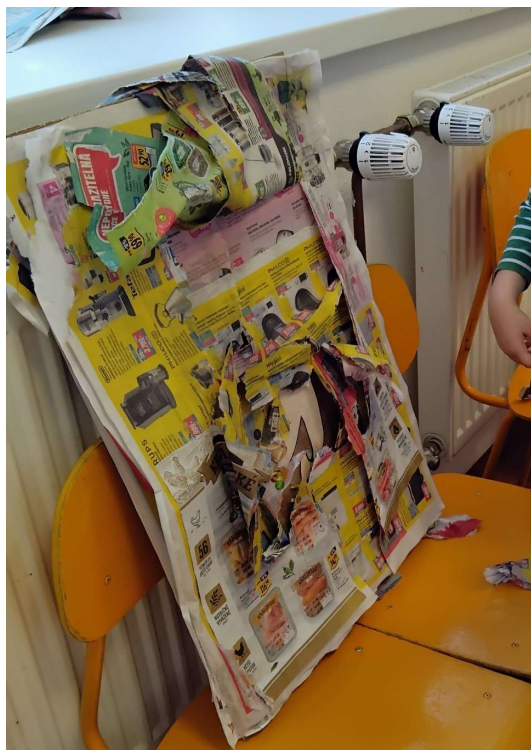


## PŘÍLOHA P V: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 5





## PŘÍLOHA P VI: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 6

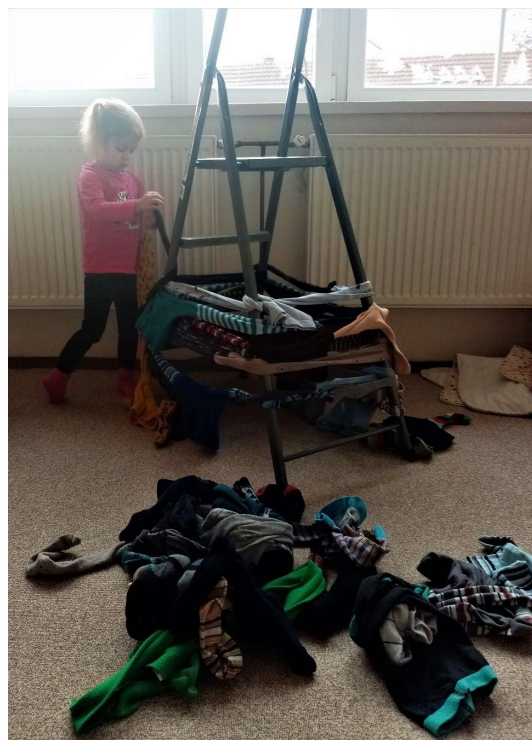




## PŘÍLOHA P VII: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 7



## PŘÍLOHA P VIII: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 8





## PŘÍLOHA P IX: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 9

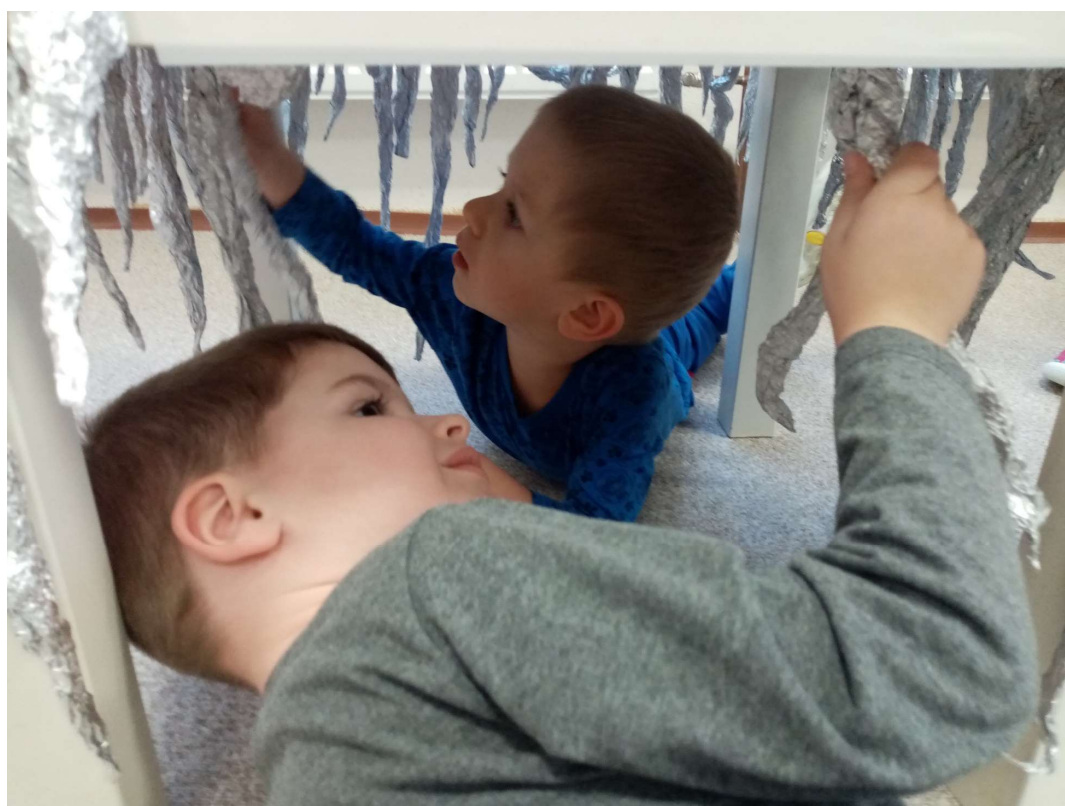








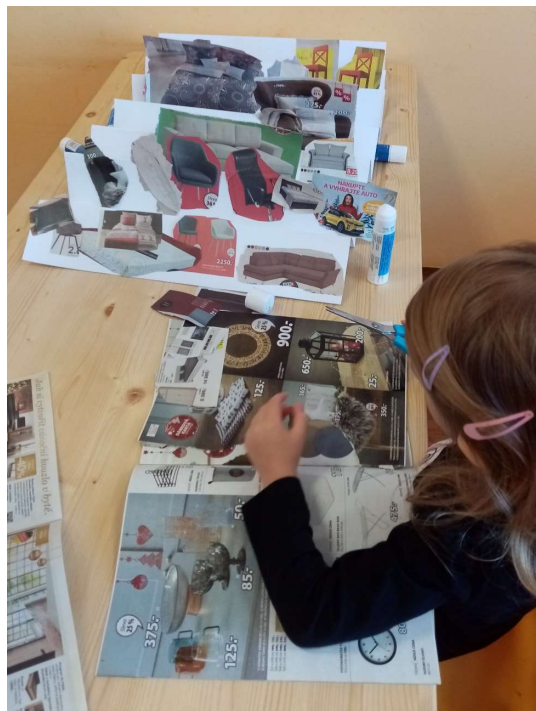
**PŘÍLOHA P X: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 10**







## PŘÍLOHA P XI: OTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 11



**PŘÍLOHA P XII: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 12**





**PŘÍLOHA P XIII: FOTODOKUMENTACE AKTIVITA Č. 13**





## PŘÍLOHA P XIV: FOTODOKUMENTACE AKTIVITY Č. 14

