

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA FILOZOFICKÁ

ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

2023

Mgr. Petra Diepoldová

**Univerzita Pardubice  
Fakulta filozofická**

**Integrovaná výuka, popis konkrétního centra aktivit pro Základní školu  
Kamenná stezka, Kutná hora (4. - 5. třída), dopad programu Začít spolu na  
rodiče a děti**

**Mgr. Petra Diepoldová**

Závěrečná práce  
2023

## ZADÁNÍ

tématu závěrečné písemné práce doplňujícího pedagogického studia

**Jméno a příjmení studenta:** Petra Diepoldová

titul: Mgr.

název absolvované VŠ: Univerzita Karlova

rok ukončení VŠ: 2015

rok zahájení DPS: 2021

Práce je svým obsahem zaměřena převážně do oblasti: **psychologie, pedagogika, obecná didaktika, oborová didaktika, metodologie, sociologie.** (podtrhni)

**Téma práce:** „Integrovaná výuka, popis konkrétního centra aktivit pro Základní školu Kamenná stezka, Kutná hora (4.-5. třída), dopad programu Začít spolu na rodiče a děti“

### Obsah práce:

Práce bude obsahovat popis integrované výuky a základních principů vzdělávacího programu Začít spolu pro 1. stupeň základní školy. Cílem bude vysledovat důvody/předpoklady/očekávání, s kterými rodiče dávali děti do 1. třídy s programem Začít spolu a jak se jejich představa o programu plní a jak tento program zároveň připravuje děti na dovednosti potřebné na 2. stupni základní školy.

Děti ze současné 5.B jsou na Kamenné stezce již od 1. třídy a celou dobu se učí dle tohoto programu. Konkrétní představy a názory budou zjišťovány na základě rozhovorů s dvěma až třemi rodiči.

Nakonec bude detailně popsáno jedno konkrétní centrum aktivit pro děti ze 4.-5. třídy a popsán na něm princip integrované výuky.

### Základní literatura dle ISO 690:

- 1) KREJČOVÁ, Věra; KARGEROVÁ, Jana. *Vzdělávací program Začít spolu. Metodický průvodce pro 1. stupeň základní školy*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-695-0.
- 2) KARGEROVÁ, POCHE, Jana. *Spolupráce s rodinou a komunitou v programu Začít spolu*. Praha: Parparta, 2019. ISBN 978-80-88290-27-8.
- 3) BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. Praha: Step by Step ČR, 2022. ISBN 978-80-907802-2-4.
- 4) BABANOVÁ, Anna. *Dvanáct ověřených metod pro rozvoj kolegiální spolupráce*. Praha: Step by Step ČR a Gender Studies, 2019. ISBN: 978-80-86520-53-7.
- 5) KARGEROVÁ, Jana; MAŇOUROVÁ, Zuzana. *Individualizace ve výuce*. Praha: Step by Step ČR, 2013.

Termín odevzdání práce: do 15. dubna 2023

**Vedoucí práce:** prof. PhDr. Karel Rýdl, CSc.

Podpis vedoucího .....

**Prohlašuji, že jsem se seznámil(a) se zásadami pro vypracování závěrečné písemné práce v rámci DPS.**

V Pardubicích dne: 2.12.2022

**Podpis studující(ho):** .....



**Prohlašuji:**

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. X/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 31. 3. 2023

Petra Diepoldová

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé závěrečné práce panu profesoru Rýdlovi za cenné informace, sdílení zkušeností z pedagogické praxe a za rychlou zpětnou vazbu při konzultacích k závěrečné práci. Děkuji své rodině za trpělivost a rodičům žáků ze současné 5. B školy Základní škola Kamenná stezka v Kutné Hoře za čas, který mě věnovali při rozhovorech a zjišťování informací k vypracování této závěrečné práce.

## **ANOTACE**

Závěrečná práce je zaměřena na zjištění základních principů integrované výuky a vzdělávacího programu Začít spolu pro 1. stupeň základní školy. Cílem je vysledovat důvody / předpoklady / očekávání, s kterými rodiče dávali děti do 1. třídy s programem Začít spolu. Dále zjistit, jestli se jejich představa plní a jestli se domnívají, že tento program zároveň připravuje děti na dovednosti potřebné na 2. stupni základní školy. Posledním bodem výzkumu s rodiči bylo zjistit očekávání a obavy z přechodu na 2. stupeň bez programu Začít spolu a jak by si ideálně přechod představovali. Konkrétní představy a názory jsou zjišťovány na základě rozhovorů a dotazníku s třemi rodiči z konkrétní třídy 5. B z Kamenné stezky v Kutné Hoře.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Začít spolu, integrovaná výuka, centra aktivit, spolupráce s rodiči, bezpečné prostředí ve třídě

## **TITLE**

Integrated teaching, description of a specific activity center for Kamenná stezka, Elementary school, Kutná Hora (4th – 5th grade), impact of the project „Start Together“ on parents and children.

## **ANNOTATION**

The thesis is focused on finding out the basic principles of integrated teaching and the educational program „Start Together“ for 1st grade of elementary school. The goal of this thesis is to trace the reasons/assumptions/expectations with parents which decided to put their children in the 1st grade to class with project „Start Together“. Furthermore, to find out if the idea is fulfilled and if they believe that this program prepares children for the skills needed in the 2nd grade of elementary school. The last point of this thesis will be the research with parents to find out the expectations and fears about the transition of the 2nd grade without the „Start Together“ project. Specific ideas and opinions are ascertained on the basis of interviews and a questionnaire with three parents from a specific class 5. B from Kamenná stezka in Kutna Hora.

## **KEYWORDS**

Start together, integrated teaching, activity centres, cooperation with parents, safe classroom surroundings

# Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| <b>OBSAH</b> .....                                      | <b>8</b>  |
| <b>SEZNAM GRAFŮ A TABULEK</b> .....                     | <b>9</b>  |
| <b>SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK</b> .....                    | <b>10</b> |
| <b>ÚVOD</b> .....                                       | <b>10</b> |
| <b>1 ZAČÍT SPOLU V KOSTCE</b> .....                     | <b>11</b> |
| 1.1 <i>Čtyři základní principy Začít spolu</i> .....    | 13        |
| 1.1.1 <i>Společné vzdělávání pro všechny děti</i> ..... | 13        |
| 1.1.2 <i>Rodiče a komunita vítanými partnery</i> .....  | 13        |
| 1.1.3 <i>Aktivní zapojení dítěte</i> .....              | 14        |
| 1.1.4 <i>Učení v souvislostech</i> .....                | 14        |
| 1.2 <i>Den ve třídě Začít spolu</i> .....               | 14        |
| 1.3 <i>Integrovaná tematická výuka</i> .....            | 17        |
| 1.4 <i>Centra aktivit v programu Začít spolu</i> .....  | 19        |
| <b>2 UKÁZKA CENTRA AKTIVIT – TÉMA ANTARKTIDA</b> .....  | <b>22</b> |
| 2.1 <i>Centra ATELIÉR – Antarktida</i> .....            | 23        |
| 2.2 <i>Centra PSANÍ – Antarktida</i> .....              | 25        |
| 2.3 <i>Centra ČTENÍ – Antarktida</i> .....              | 27        |
| 2.4 <i>Centra OBJEVY – Antarktida</i> .....             | 31        |
| 2.5 <i>Závěrečné hodnocení – Antarktida</i> .....       | 35        |
| <b>3 ZAČÍT SPOLU – PŘECHOD NA II. STUPEŇ</b> .....      | <b>37</b> |
| 3.1 EduScrum na II. stupni .....                        | 38        |
| 3.2 Rozhovory s rodiči.....                             | 39        |
| <b>4 ZÁVĚR</b> .....                                    | <b>43</b> |
| <b>5 POUŽITÁ LITERATURA</b> .....                       | <b>44</b> |
| <b>6 PŘÍLOHY</b> .....                                  | <b>45</b> |

## Seznam grafů a tabulek

|   |    |
|---|----|
| <b>Obrázek 1</b> – Den Začít spolu na Základní škole Kamenná stezka .....   | 16 |
| <b>Obrázek 2</b> – ITV, Kovalik S. ....                                     | 18 |
| <b>Obrázek 3</b> – ITV, Kovalik S. ....                                     | 19 |
| <b>Obrázek 4</b> – ITV, Kovalik S. ....                                     | 22 |
| <b>Obrázek 5</b> – Východiska pro plánování do centra Ateliér .....         | 23 |
| <b>Obrázek 6</b> – Zadání do centra Ateliér .....                           | 24 |
| <b>Obrázek 7</b> – Zadání do centra Psaní .....                             | 26 |
| <b>Obrázek 8</b> – Příloha do zadání - centra Psaní .....                   | 27 |
| <b>Obrázek 9</b> – Zadání do centra Čtení .....                             | 29 |
| <b>Obrázek 10</b> – Příloha do zadání - centra Čtení .....                  | 30 |
| <b>Obrázek 11</b> – Přehled úrovní badatelsky orientovaného vyučování ..... | 32 |
| <b>Obrázek 12</b> – Zadání do centra Objevy .....                           | 33 |
| <b>Obrázek 13</b> – Příloha do zadání - centra Objevy .....                 | 34 |

## **Seznam zkratk a značek**

MŠMT ČR – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky

ZaS – vzdělávací program Začít spolu

ZŠ – základní škola

ITV – Integrovaná tematická výuka

## Úvod

Tato práce je zaměřena na vyučovací metodu Začít spolu, kterou se vyučuje na Základní škole Kutná Hora, Kamenná stezka na I. stupni. Na škole pedagogové využívají prvky této metody a snahou je prohlubovat výuku a znalosti v tomto vzdělávacím programu. Mezi tyto prvky patří ranní zpráva, ranní kruh, skupinové práce, centra aktivit a hodnotící kruh. Důležitá v této metodě je také komunikace a spolupráce.

Teoretická část se zabývá samotnou metodou Začít spolu a integrovanou tematickou výukou. Co představuje program Začít spolu, podle jakých principů se učitel drží při vyučování touto metodou, jak vypadá den vyučovaný metodou Začít spolu na Základní škole Kamenná stezka v Kutné Hoře. Práce popisuje běžný den na této škole. Také se zaměřuje na teoretický popis center aktivit, jak se v nich pracuje a dle jakých pravidel.

V praktické části je podrobně popsáno jedno centrum aktivit, které bylo odučeno mnou na Základní škole Kamenná stezka v prosinci 2021 v páté třídě. V každém centru je popsáno zadání, způsoby hodnocení, jaké je cílové zaměření jednotlivých center a závěrečné vyhodnocení po skončení práce v centru včetně ukázek žákovských výstupů.

V poslední části práce je pomocí strukturovaných rozhovorů s třemi rodiči dané školy zjišťováno očekávání a obavy z přechodu na 2. stupeň. Základní škola Kutná Hora, Kamenná stezka otevřela totiž svou první třídu vzdělávací se touto metodou na jaře roku 2018 v podobě kurzíku nastávajících prvňáčků. To vzniklo díky iniciativě rodičů, kteří chtěli pro své děti inovativní přístup ke vzdělávání. Jelikož ho nikde v okrese Kutná Hora v nabídce státních škol nenašli, rozhodli se obrátit a požádat školskou komisi města Kutná Hora. Od září školního roku 2018/2019 byla otevřena první 1. třída vzdělávaná metodou Začít spolu na ZŠ Kamenná stezka. Vizí a plánem školy je, aby do roku 2025 byli všichni pedagogové proškoleni v programu Začít spolu, aplikovali výhradně tento program při výuce. Nejdůležitějším cílem pro rok 2023/2024 je převod tohoto vzdělávacího programu na II. stupeň základní školy v podobě projektového vyučování, integrované tematické výuky a vzdělávací metody EduScrum. Příští rok jmenovaná první třída přechází na druhý stupeň a celých pět let prvního stupně byla metodou ZaS vzdělávána. Pro školu je tedy velkou výzvou a závazkem v těchto vzdělávacích programech pokračovat i na II. stupni.



## TEORETICKÁ ČÁST

### 1 Začít spolu v kostce

V České republice je vzdělávací program Začít spolu se souhlasem MŠMT ČR realizován od roku 1994 v mateřských školách a od roku 1996 v základních školách. Na jeho monitorování, evaluaci a implementaci se podílí organizace STEP BY STEP ČR, o. s., jejímž posláním je přispívat svými aktivitami k demokratizaci, humanizaci a vyšší efektivitě vzdělávání v České republice.

V současné době uplatňuje v různé míře metodiku programu Začít spolu více než 150 mateřských, 80 základní škol a 12 metodických center. Začít spolu je zároveň součástí mezinárodní sítě, jeho myšlenky jsou realizovány ve 30 zemích světa (zejména ve střední, jihovýchodní a východní Evropě – například na Slovensku, v Maďarsku, Estonsku, Slovinsku, Chorvatsku ...).

Program je zaštitěn mezinárodní asociací ISSA (International Step by Step Association), která byla založena s cílem podporovat demokratické principy a posilovat zapojení rodičů a komunity do vzdělávání dětí v období předškolního a mladšího školního věku (3 – 11 let). Sjednocuje v současné době 27 organizací ve stejném počtu zemí.

Program Začít spolu svými východisky úzce koresponduje se současnými požadavky na výchovu a vzdělávání, které jsou v souladu s požadavky formulovanými v Rámcovém programu pro předškolní vzdělávání a Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání. Jeho metodika je v souvislosti s těmito oficiálními dokumenty doporučována jako inspirativní podklad pro tvorbu školních a třídních vzdělávacích programů.

V prvních letech programu byl vytvořen systém školení učitelů, který byl uspořádán do modulů, jež lze libovolně kombinovat podle konkrétních požadavků a zájmů jednotlivců či škol. Dále také vznikly publikace, které osvětlují teoretická východiska programu Začít spolu (Krejčová, Kargerová 2003, Lukavská 2003, Gardošová, Dujková 2003) a zároveň nabízejí konkrétní zkušenosti ze škol praktikujících tento program (Kreisllová 2008).<sup>1</sup> V minulém roce

---

<sup>1</sup> KARGEROVÁ, POCHE, Jana. *Spolupráce s rodinou a komunitou v programu Začít spolu*. 2019, s. 11.

2022 vyšla velice inspirativní kniha *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení* od autorky Anny Babanové, která velice detailně popisuje náplně jednotlivých center aktivit, poskytuje zkušenosti skutečných učitelek a učitelů, kteří si pro své profesní zaměření zvolili program *Začít spolu*.<sup>2</sup>

*Začít spolu* představuje moderní formu výuky. Slouží i ke vzdělávání a podpoře jak osobnostního, tak profesního rozvoje pedagogů. Podporuje kolegiální spolupráci a zapojuje rodiče i širší komunitu do vzdělávání. Jedná se pedagogický přístup orientovaný především na dítě, který se neustále vyvíjí, reaguje na nové poznatky z oblastní výchovy i vzdělávání dětí. Zároveň je tento program i otevřený tak, že umožňuje školám i samotným učitelům přizpůsobit svůj didaktický systém kultuře, zvykům, tradicím dané země.

*Začít spolu* se zaměřuje na to, aby děti učení bavilo, bylo efektivní a aby se děti uměly učit samy. Nemělo by být vůbec spojováno se stresem, naopak se snaží budovat vnitřní motivace k učení dětí. To proč se učí a co by měli děti v budoucnu potřebovat, a proto by učení mělo být aktivní a dítě se učí hledat nejen své silné stránky. Celé je to stavěné na různých principech, ale ve všech je důležitá komunikace a spolupráce. Komunikace mezi vrstevníky, mezi dospělými a dětmi hraje velkou roli. Má velikou úlohu při fyzickém, sociálním, emočním a kognitivním rozvoji dítěte. Neslouží jen k dorozumívání, ale podílí se i na spoluvytváření pocitu vlastní identity a pocit členství v komunitě. Učitel je ten, který zapojuje děti a využívá jejich dosavadních znalostí, zkušeností a představ při procesu učení. Podporuje je a zároveň modeluje i komunikaci s ostatními dospělými. Spolupráci se myslí nejen spolupráce mezi pedagogy ve sboru, mezi žáky, ale i mezi pedagogy a žáky.

---

<sup>2</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022.

## 1.1 Čtyři základní principy Začít spolu

Vzdělávací program Začít spolu zdůrazňuje individuální přístup k dětem a partnerství školy, rodiny i širší společnosti v oblasti výchovy a vzdělávání. Prosazuje a umožňuje inkluzi dětí se speciálními potřebami. Program Začít spolu svými východisky úzce koresponduje se současnými požadavky na výchovu a vzdělávání.

Teoretická východiska programu propojují moderní poznatky pedagogické a psychologické vědy s osvědčenými vzdělávacími postupy. Zahrnují učení Jana Amose Komenského, myšlenky a praktické zkušenosti reformní pedagogiky: Marie Montessori<sup>3</sup>, světoznámé pedagožky a reformátorky, Heleny Parkhurst<sup>4</sup>, která sestavila Daltonský plán. Vychází z mnoha poznatků o fungování mozku a procesech učení v dílech Jeana Piageta, Lva Vygotského, Howarda Gardnera a dalších.

V této kapitole zmíním čtyři základní principy Začít spolu, kterými se program řídí.

### 1.1.1 Společné vzdělávání pro všechny děti

Program podporuje rozmanitost, vnímá ji jako nedílnou a cennou součást naší společnosti. Respektuje potřeby dětí s ohledem na různé kulturní a sociální prostředí, ze kterého děti přicházejí. Buduje vzájemnou důvěru, respekt a dobré vztahy mezi dětmi. Vytváří jim prostor být samy sebou i příležitost ke vzájemné spolupráci.

### 1.1.2 Rodiče a komunita vítanými partnery

Program Začít spolu vytváří partnerský vztah s rodinami dětí a širší komunitou. Nabízí různé formy spolupráce, možnost aktivně se podílet na chodu školy, zapojit se do vzdělávání dětí i budovat vztahy mezi sebou navzájem. Otevřenou komunikaci a spolupráci s rodinami považuje za důležitý předpoklad zdárného učení a podpory rozvoje dítěte. Rodiče jsou po celou dobu školní docházky partnery školy. Učitelé se je snaží informovat o dění ve škole, ale také jim nabízí konkrétní spolupráce se třídou – organizují společné akce a to pak může vést v kolegiální spolupráci. V rámci spolupráce se organizují triády – individuální rodičovské

---

<sup>3</sup> **Maria Montessori** (1870 – 1952) – všestranná italská pedagožka, filozofka a vědkyně. Je známa především svými inovativními pedagogickými metodami.

<sup>4</sup> **Helen Parkhurst** (1886 – 1973) – americká pedagožka, autorka a lektorka. Sestavila metodickou koncepci vyučování, kterou nazvala daltonský laboratorní plán. V roce 1919 založila první Daltonskou školu.

schůzky, které napomáhají otevřenému a transparentnímu přístupu. V rámci schůzky děti prezentují vlastní pokroky a zároveň si kladou další cíle pro další období.

### 1.1.3 Aktivní zapojení dítěte

Vyučující v programu Začít spolu dávají dětem prostor učit se vlastní činností a prožitkem. Zaměřují se na rozvoj jejich kompetencí. Nabízí dětem příležitost vyhledávat a zpracovávat informace samy, učit se z různých zdrojů, od sebe navzájem, prezentovat své myšlenky, objevovat, experimentovat, týmově spolupracovat, svoje činnosti si plánovat. Velice důležitá je práce s chybou. Učitelé se snaží budovat v dětech odpovědnost za vlastní učení. Chyba se v programu Začít spolu považuje za přirozenou součást učení. Z chyby se ponaučíme, chyba nás posune dál, o chybě si můžeme povídat. Program podporuje vnitřní motivaci dětí k celoživotnímu vzdělávání, které je i pro nás nezbytnou cestou rozvoje.

### 1.1.4 Učení v souvislostech

Vyučující v programu Začít spolu učení plánují a realizují v souvislostech a provázanosti se životem. Využívají autentických situací a námětů, jejichž nositeli jsou samy děti. Chtějí, aby porozuměly světu, ve kterém žijí, a uměly jej kriticky reflektovat. Učení v souvislostech podporují časovou a organizační strukturou dne. Vzdělávání probíhá ve větších tematických celcích, v podnětném učebním prostředí uspořádaném do center aktivit.

## 1.2 Den ve třídě Začít spolu

Struktura dne v základní škole Začít spolu je většinou 1/ ranní kruh, 2/ trivium I. vyučovací blok, 3/ přestávka, 4/ centra aktivit II. vyučovací blok a 5/ hodnotící kruh.

Školní den začíná **ranním kruhem** – společným setkáním všech ve třídě. Přispívá k budování společenství, umožňuje udržování třídních rituálů jako je pozdravení, sdílení zážitků, oslavy. Děti se zde učí naslouchat jeden druhému, nepotlačovat své názory a zároveň respektovat názory ostatních, právo odmítnout v kruhu hovořit, respektovat soukromí a nevynášet informace z kruhu, právo hovořit bez skákání do řeči.

Součástí ranního kruhu je ranní zpráva, která informuje děti o tom, co je daný den čeká, poskytuje náměty k přemýšlení, procvičení učiva. Mívá formu dopisu, zprávy, hádanky, šifer atd.<sup>5</sup>

Po ranním kruhu následuje I. vyučovací blok, **trivium**. Jde většinou o část věnovanou učivu českého jazyka, matematiky a anglického jazyka. Tento blok využívá pedagog k prezentaci nové látky a jejímu upevňování. Učivo se procvičuje většinou formou didaktických her a pomocí pracovních sešitů a listů (např. gramatické jevy nebo početní operace). V rámci Trivia pracují děti společně, samostatně, ve dvojicích či menších skupinách dle pokynů pedagoga. Zadání do Trivia se pedagog snaží propojovat s tématem, o kterém se posléze učí v centrech aktivit.

II. vyučovací blok přichází po přestávce, jde o společnou **práci v centrech aktivit**. Témata, jimiž se děti zabývají, vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět (z učiva prvouky, vlastivědy, přírodovědy), ale i z jejich vlastních návrhů. Úkoly formuluje pedagog tak, aby děti mohly pracovat nezávisle na jeho osobě a aby při řešení uplatnily různé styly učení i způsoby zpracování: jazykově, matematicky, výtvarně, dramaticky, badatelsky. Pedagog je v roli pozorovatele, případně pomocníka těm, kteří pomoc potřebují. Plnění úkolů vyžaduje od žáků domluvu na postupu, rozdělení rolí v centrech a společnou spolupráci. V závěru každé dítě vyhodnotí svoji práci ve vztahu k zadaným kritériím do hodnotícího archu.<sup>6</sup>

Po práci v centrech aktivit přichází velice důležitý **hodnotící kruh**. V něm děti prezentují výsledky práce z center. Vyhodnocují samotný proces, práci – jak se jim pracovalo, co bylo obtížné, jak vyřešily problém, na který narazily. Ale mají také prostor pro ocenění druhých a dát rady a doporučení pro další skupiny, které budou v tomto centru pracovat následující den.

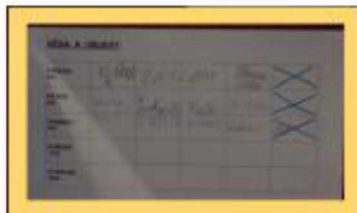
---

<sup>5</sup> KREJČOVÁ, Věra. *Začít spolu v kostce. Vzdělávací program pro 21. století*. Praha: Step by Step ČR, o.p.s., 2022, s. 37.

<sup>6</sup> KREJČOVÁ, Věra. *Začít spolu v kostce. Vzdělávací program pro 21. století*. Praha: Step by Step ČR, o.p.s., 2022, s. 38.



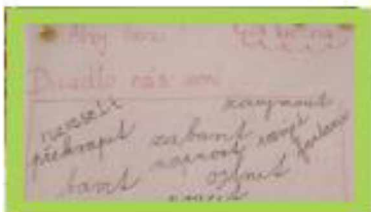
1. Ranní kruh je místo pro společné setkávání, sdílení, seznámení se s tím, co nás dnes čeká atp.



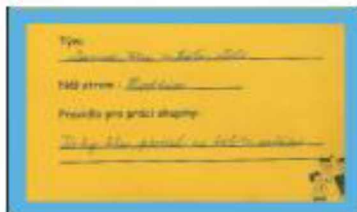
5. Centrum aktivity si děti vybírají podle své volby a předem daných pravidel (obvykle se zapisují do tabulky).



9. Při práci v centrech aktivit tedy nastává ve třídě situace, v níž se paralelně vedle sebe, a v tentýž čas, odehrávají různé činnosti. V každém centru aktivit pracuje skupinka dětí na jiném úkolu. Úkoly spojuje jedno téma, kterým se ve třídě právě zabývají.



2. Pravidelnou součástí ranního kruhu je ranní zpráva. Má různý charakter. Někdy děti informuje o tom, co je dnes čeká, někdy je motivuje k dalším činnostem, jindy jim poskytuje náměty k přemýšlení či slouží k procvičení probíraného učiva.



6. Skupinka (4-6 dětí) spolu „putuje“ po celou dobu trvání tematického celku (týden až měsíc). Pro práci ve skupině si děti samy na začátku zvolí pravidla.



10. Samozřejmostí je propojení tématu ve škole s reálným životem i mimo školu (exkurze, výpravy, besedy...)



3. Po ranním kruhu obvykle následuje společná práce. Jedná se nejčastěji o učební aktivity, v nichž celá třída pracuje na společném zadání. Děti pracují samostatně nebo kooperativně ve dvojicích či malých skupinkách. Nejčastěji se v této části dne probírá učivo z českého jazyka a matematiky.



7. V centrech aktivit jsou připravené takové úkoly, které děti vedou k přemýšlení a praktické činnosti zároveň, umožňují jim spolupracovat, vzájemně si pomáhat, společně řešit problémy atp.



11. Při práci dětí v centrech aktivit učitel „přechází“ do role pozorovatele a pomocníka. Sleduje, jak se dětem daří, poradí tam, kde děti narazí na problém a nevědí, jak jej řešit, případně poskytuje individuální pomoc dětem, které ji potřebují.



4. Zpravidla po velké přestávce probíhá práce v centrech aktivit. Úkoly, které jsou pro děti připravené, se vztahují k tématu, na kterém děti v daném období pracují.



8. Nejčastější centra aktivit ve třídě Začít spolu: matematika, pokusy a objevy, jazykové hry, čtení, psaní, ateliér, někdy též kostky, dramatizace atp.



12. Na závěr dne se všichni opět sejdou, v hodnotícím (reflektivním) kruhu děti prezentují výsledky své práce, hodnotí, co a jak se jim dařilo, nedařilo a proč, vyměňují si zkušenosti, dávají doporučení dalším skupinám, které budou v centru aktivit pracovat, učí se od sebe navzájem. Je zde prostor pro vzájemné hodnocení mezi dětmi a samozřejmě i pro hodnocení učitele.



**Obrázek 1** – Den Začít spolu na Základní škole Kamenná stezka <sup>7</sup>, jde o „reklamní“ plakátek na stránkách školy, který má upoutat a přiblížit budoucím rodičům podrobný popis běžného dne v Začít spolu

<sup>7</sup> Dostupný z: <https://www.zsks.kutnahora.cz/zacit-spolu/2-o-programu/>

### 1.3 Integrovaná tematická výuka

Významným praktickým zdrojem pro vyučující programu Začít spolu je kniha Susan Kovalik s názvem *Integrovaná tematická výuka: Model*.

Kovalik v ní přinesla konkrétní návod na vyučování, které je smysluplně propojeno se zkušenostmi dětí a jehož podmínkou je vytvoření bezpečného prostředí pro učení.

Cílem vzdělávání nemůže být v dnešní době jen osvojení si znalostí a dovedností. V naše „věku informací“ rostou znalosti geometrickou řadou, nastávají neustálé rychlé změny a nemůžeme děti poslat do „skutečného světa“ s tím, že to co, si naštědali do sešitů a svých aktovek, bude postačovat pro náročné úkoly, kterým tam budou čelit.

Cílem by mělo být naučit se učit ze závratného množství pramenů a **dokonale zvládnout použití naučeného.**<sup>8</sup>

Z tohoto důvodu Kovalik považuje texty učebnic, které jsou stále nejdůležitějším článkem a pomocníkem v našem školství, za pouhé výtahy ze závěrů, ke kterým se dospělo, ale neobsahuje právě všechny ty významné myšlenkové pochody, které k nim vedly. K těmto pochodům by se měly děti dostat samy. Učebnice by se měly dle Kovalik používat jako prvotní výukový nástroj pouze v případě, kdy je nemožné dotknout se skutečné věci.<sup>9</sup>

Kovalik představuje řešení v podobě Integrované tematické výuky (ITV). Kovalik je přesvědčena, že vzdělávání by mělo ovlivnit život žáků takovým způsobem, aby byli ochotni a schopni stát se aktivními členy naší demokratické společnosti.

Model ITV je založen na třech do sebe zapadajících a na sobě vzájemně závislých principech.

1. **Výzkum mozku** – hluboké vědomosti týkající se výzkumu mozku se musí stát základem pro všechna rozhodnutí, která mají za cíl zlepšení výkonu žáka i učitele. Model ITV je vypracován tak, aby co nejlépe odpovídal přirozenému způsobu, jakým se mozek učí – to je užití mozku v části mozkové kůry.

Dr. Paul McLean vytvořil jedno z nejúžasnějších pojetí mozku – trojjediný mozek. Můžeme se dívat na mozek jako na celek o třech částech – **mozkový kmen, limbický systém a mozková kůra.**

---

<sup>8</sup> KOVALIK, Susan. *Integrovaná tematická výuka: Model*. 2005. s. 10

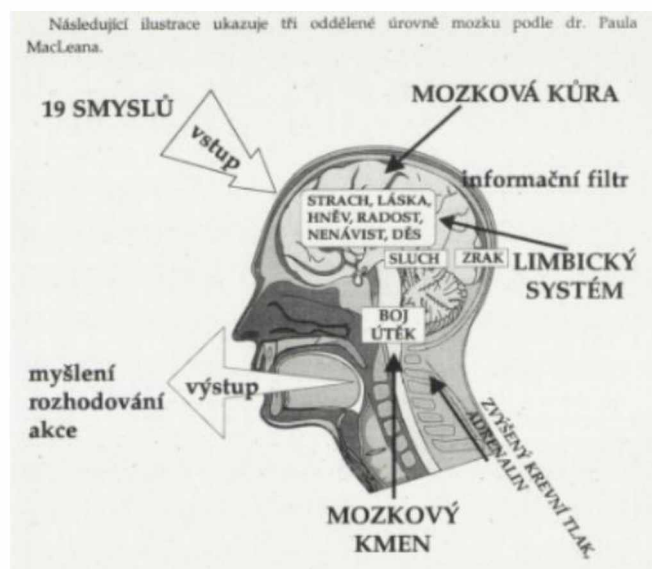


**Mozková kůra** – tvoří řeč, umožňujeme nám učit se akademické předměty ve škole. Jestliže ale mozková kůra zaznamená „ohrožení“, ať skutečné nebo domnělé, výsledkem je „přepnutí na nižší úrovně“ (do limbického systému nebo do mozkového kmene). Tento proces nám chrání organismus. Ale je to také příčinou, že v mozkové kůře přestane probíhat učení.

**Limbický systém** - Když se přepneme z mozkové kůry do limbického systému, nemáme již potřebné nástroje pro učení se předmětů ve škole. Limbický systém reguluje příjem potravy, pití, spánek, teplotu těla, tep srdce. Je také sdílením radosti, trestání, hladu, žízně, agrese a zlosti, strachu ze známky, nenaplněného očekávání.

**Mozkový kmen** – Tato část mozku zodpovídá za přežití, reaguje rychle, nevládne ani řeči ani zrakovou paměť. Je to část mozku, na kterou „přepneme“, když se setkáme se život ohrožujícími situacemi.<sup>10</sup>

Tento proces nám jasně vymezuje situace, kdy se mozek učí a přijímá informace k učení. Dítě se nesmí cítit v „ohrožení“, aby mozková kůra „nepřepla“ do limbického systému nebo mozkového kmene. Nejvíce ohrožující situací ke konci příjmu informací k učení je přepnutí do limbického systému, kdy dítě nemá uspokojené fyziologické potřeby a není v psychické pohodě.



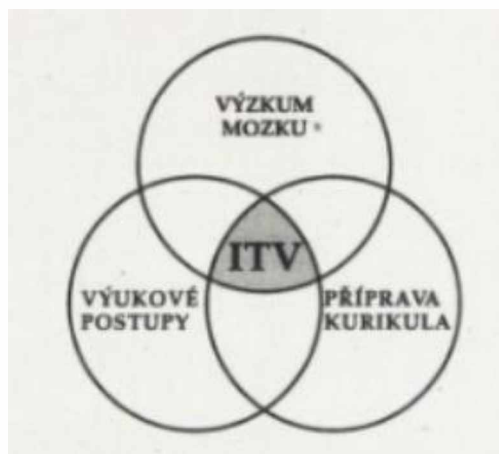
**Obrázek 2** – ITV, trojjediný mozek<sup>11</sup>

<sup>9</sup> KOVALIK, Susan. *Integrovaná tematická výuka: Model*. 2005. s. 11-12.

<sup>10</sup> KOVALIK, Susan. *Integrovaná tematická výuka: Model*. 2005. s. 193.

<sup>11</sup> KOVALIK, Susan. *Integrovaná tematická výuka: Model*. 2005. s. 195.

2. **Výukové postupy** – neustále doplňovat nejnovější poznatky a dovednosti učitelů a jejich postupů při výuce.
3. **Příprava kurikula** – tato příprava nesmí být svěřena vydavatelům učebnic. Musí se tvořit na úrovni třídy, vznikat na podkladě znalostí a porozumění, které může mít jen učitel ve třídě. Učitelé by měli dostat příležitost vybrat si obsah, který bude nejlépe podporovat vytváření a rozšiřování znalostí a zkušeností.<sup>12</sup>



**Obrázek 3** – ITV<sup>13</sup>

Na tyto základní principy ITV navazuje právě program Začít spolu v jeho principech = učení v souvislostech a plánování center aktivit.

#### 1.4 Centra aktivit v programu Začít spolu

Centra aktivit jsou základním stavebním kamenem programu Začít spolu. Díky nim se děti každým tématem zabývají do hloubky z různých úhlů pohledu. Nabízejí učení propojené s reálným životem a v souvislostech (tzv. integrovanou tematickou výuku).

Každé centrum aktivity je jasně ohraničené, označené názvem a pravidly pro práci.

---

ITV je v České republice známa od 90. let, za tu dobu se neuropedagogika hodně rozvinula. Nejvíce se touto tematikou zabývá **František Koukolík** (narozen 22. listopadu 1941) – český neuropatolog, spisovatel a publicista, soupis jeho vydaných publikací - dostupné in: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Franti%C5%A1ek\\_Koukol%C3%ADk](https://cs.wikipedia.org/wiki/Franti%C5%A1ek_Koukol%C3%ADk)

<sup>12</sup> Tamtéž, s. 21-22.

<sup>13</sup> Tamtéž, s. 22.

Dle tematického zaměření jsou centra vybavena pomůckami, přehledně uspořádanými v nízkých otevřených skříňkách, aby byly k dispozici kdykoli dětem. Součástí třídy strukturované do centech aktivit je vždy i prostor pro uložení portfólií a osobních věcí dětí a prostor pro společné setkávání a učení.

V prostředí třídy uspořádaném do center aktivit jsou děti hlavními aktéry svého učení, aktivita přechází z učitele na dítě. Děti se tak mohou učit od sebe navzájem, přirozeně komunikovat, řešit problémy, rozhodovat se a rozvíjet svoje vyjadřovací schopnosti.

Centra aktivit nám přináší:

- Aktivní učení blízké reálnému životu.
- Učení v souvislostech.
- Samostatné učení.
- Možnost si svoje učení řídit s ohledem na svůj učební styl a pracovní tempo.
- Rozvoj klíčových kompetencí „soft skills“ – týmová spolupráce, komunikace, řešení problémů, práce s informacemi.
- Dovednost organizovat a plánovat své činnosti.<sup>14</sup>

Uspořádání lavic v centrech aktivit někteří vyučující označují jako „hnízda“. Činnosti v jednotlivých centrech propojuje vždy jedno stejné téma. Centra aktivit jsou ohraničené učební prostory, různě tematicky zaměřené a vybavené tak, aby stimulovaly děti k aktivitě, hře a práci.

Většinou jsou centra aktivit rozděleny na Ateliér, Matematiku, Vědu a objevy, Psaní a čtení.

**Ateliér** umožňuje dětem vyjádřit se prostřednictvím tvůrčích činností. Rozvíjí své vnímání, fantazii, seznámí se s „jazykem umění a jeho principy.

**Matematika** umožňuje dětem osvojit si matematické postupy a početní operace v autentických úlohách propojených s reálným životem. Učí se pracovat s daty, objevovat závislosti, vyjadřovat je prostřednictvím tabulek, schémat a grafů. Centrum nabízí dětem zkušenost, že matematika je pro život užitečná i mimo školu.

---

<sup>14</sup> KREJČOVÁ, Věra. *Začít spolu v kostce. Vzdělávací program pro 21. století*. Praha: Step by Step ČR, o.p.s., 2022, s. 32.

**Věda a objevy** nabízí objevování, experimentování, prozkoumávání jevů, práci s reálnými předměty (měřidla, mikroskop, přírodniny, druhy potravin ...), zažívat chvíli napětí a „AHA“ momentů. Centrum vede děti k rozvoji kritického a badatelského myšlení.

**Psaní a čtení** umožňuje ujastnit si myšlenky o sobě a okolním světě. Rozvíjet psaní jako nástroj komunikace. Cílem je, aby získaly děti k psaní vztah, vlastní texty tvořily s radostí a uměly tak vytvářet písemné záznamy, které jim poslouží pro vlastní učení.

V centru čtení pracují děti s pestrou škálou textů. Rozvíjí tak slovní zásobu, porozumění jazyku, dovednost naslouchat, interpretovat text, klást otázky, diskutovat. Čtení vede k rozvoji dětské fantazie a tvořivosti, učí děti přemýšlet.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Tamtéž, s. 34-35.

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 2 UKÁZKA CENTRA AKTIVIT – téma ANTARKTIDA

V této praktické části je popsáno jedno týdenní centrum aktivit, které bylo odučeno mnou na Základní škole Kamenná stezka Kutná Hora v prosinci 2021 v páté třídě. Inspiraci jsem čerpala z ukázkových center aktivit uložených na webových stránkách společnosti Step by Step, program Začít spolu.<sup>16</sup>

Centra aktivit s tématem Antarktida jsem si také vyzkoušela i v roli žáka na letní škole Začít spolu v srpnu roku 2020 v Plzni. Náplň jednotlivých center mě v Plzni nadchla, a proto jsem se rozhodla tato centra v podobném duchu v mé páté třídě odučit. Obsah a náplň jsem upravila na úroveň konkrétní třídy dle mých dosavadních zkušeností. Jsem třídní učitelkou v této třídě 1,5 roku a vyučuji zde český jazyk, matematiku, anglický jazyk a člověk a jeho svět. Tématicky nám Antarktida spadala do učiva Člověk a jeho svět, kdy jsme v té době probírali jednotlivé kontinenty.

Časově jsem centra naplánovala na týden, kdy jsme si zároveň připomněli 111 výročí objevení Antarktidy Roaldem Amundsenem (14. 12. 1911).

Susan Kovalik poukazuje ve své knize ITV na průzkum, který jasně prokazuje, co se učíme a co si z toho zapamatujeme. Z tabulky níže vyplývá, že si zapamatujeme 80 procent toho, co přímo zažijeme nebo děláme.<sup>17</sup>

|   |
|---|
| 10 procent toho, co slyšíme                                 |
| 15 procent toho, co vidíme                                  |
| 20 procent toho, co současně vidíme i slyšíme               |
| 40 procent toho, o čem diskutujeme                          |
| 80 procent toho, co přímo zažijeme nebo děláme              |
| 90 procent toho, co se pokoušíme naučit druhé <sup>18</sup> |

Obrázek 4 – ITV<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Dostupný z: <https://sites.google.com/view/centra-aktivit/%C3%BAvod?authuser=1&pli=1>

<sup>17</sup> KOVALIK, Susan. *Integrovaná tematická výuka: Model*. 2005. s. 10

<sup>18</sup> Tamtéž. s. 10

V centrech aktivit je tedy velký potenciál, aby si děti učivo a souvislosti vyzkoušely samy a 80 procent si z toho také zapamatovaly.

Nyní bude popsáno jednotlivé centrum – tematické propojení, cílové zaměření, zadání, způsoby hodnocení a závěrečné vyhodnocení po skončení práce v centru včetně ukázek žákovských výstupů a fotografií ze třídy.

## 2.1 Centra ATELIÉR – Antarktida

Základem centra Ateliér je oblast umění a kultury, které je zastoupeny obory *Výtvarná výchova a Hudební výchova* na prvním a druhém stupni základních škol.

V etapě základního vzdělávání je výtvarná výchova postavena na tvůrčích činnostech: tvorbě, vnímání a interpretaci. Tyto činnosti umožňují rozvíjet a uplatnit vlastní vnímání, citění, myšlení, prožívání, představivost, fantazii, intuici.

Centra aktivit by měla podpořit osvojování výtvarného jazyka, naučit žáka orientovat se v prvních a principech výtvarné tvorby. Sedm prvků výtvarné tvorby tvoří *čára, světlo, forma, tvar, barva, prostor a textura*. Mezi základní principy výtvarné tvorby patří *rytmus, proporce, symetrie, pohyb, vzor, kontrast, důraz a jednota*.<sup>19</sup>

Dle Anny Babanové jsou základními východisky pro plánování do centra Ateliér tato aktivní slovesa, která pro ní osobně vyjadřují širší činnosti v centru Ateliér, které rozvíjí tvůrčí myšlení.<sup>20</sup>



**Obrázek 5** – Východiska pro plánování do centra Ateliér

<sup>19</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022. s. 92-93

<sup>20</sup> Tamtéž, s. 98



Žáci páté třídy dostali toto zadání pro centra Ateliér, které bylo tematicky propojeno s Antarktidou.

**Tematické propojení** – vytvoření obrázku ledovce na Antarktidě


**Cílové zaměření** – společně vytvoří obrázek ledovce dle postupu v zadání, zjistí si, jak velkou část má ledovec většinou pod vodou a jak velkou nad vodou. Najde si otisk ploutve na tabletu na zadaných www stránkách.

**Hodnotí se** – provedení obrázku (správné rozložení ledovce), vyhledání otisku ploutve, spolupráce ve skupině

**Žákovské výstupy** – fotografie – viz příloha A<sup>21</sup>

**ANTARKTIDA – ATELIÉR**

**Vítej v centru ATELIÉR .**  
Rozdělte si role ve skupině. Mluvčí čte úkol.



**Cíl:**  
Všichni společně vytvoří obrázek ledovce, který bude vidět nad i pod vodou.

**Pomůcky:**  
Bílá tempera, brambory, anilínové barvy, vodu, štětce, velký balící papír

**Úkol na dvě vyučovací hodiny (90 min):**

1. **SPOLU** - připravte si všechny pomůcky a pokrytí stolu
2. **POSTUP:**
  - Nejdříve si prohlédněte přiložené obrázky. Některé jsou fotky skutečných ledovců, další jsou namalované, abyste měli představu, jak asi tvořit váš obrázek.
  - Potom si papír rozdělíte na část pod vodou a nad vodou. Zjistíte v knize, jak velkou část má ledovec pod a nad vodou („A jako Antarktida“, str. 42-45).
  - Spolu přemýšlejte, kde použijete tmavší barvu a kde světlejší.
  - Vytvořte pozadí a nechte ho uschnout.
  - Rozřezejte si brambory na takové dílky takového tvaru, aby se vám s nimi dobře tvořila iluze ostrých hran ledovce.
  - Poté si na „talíř“ vymáčknete trochu bílé tempery. Tu budete míchat s barvami a štětcem nanášet na rozkrájené brambory a tiskát postupně ledovec.
  - Použijte různé odstíny, všimněte si na fotkách, kde je ledovec tmavší a kde světlejší.

Kdyby Vám zbyl čas, **můžete zakreslit do moře i ocas velryby**. Ocas velryb je jedinečný jako otisk prstu u lidí. Na webu [www.happywhale.com](http://www.happywhale.com) (Browse data/last month) se zaznamenávají fotky ocasů velryb s popisem, jakou velrybu kdo viděl a kde se pohybovala. Můžeš nalézt na této stránce a nechat se inspirovat ☺. („A jako Antarktida“, str. 33)

3. **SPOLU** - Připravte se na hodnocení níže a poté každý vyplní svůj hodnotící arch. Poklidte své pracovní místo. **(10 minut)**

**Hodnocení: (mluvte plynule, nacvičte si hodnocení)**

**mluvčí:**

- Cíl centra jsme splnili/nesplnili protože \_\_\_\_\_
- Doporučujeme pro další skupiny \_\_\_\_\_

**všichni členové:**

- Na práci v centru se mi nejvíce líbilo/ nelíbilo \_\_\_\_\_
- Příště bych potřeboval \_\_\_\_\_

**Obrázek 6** – Zadání do centra Ateliér



## 2.2 Centra PSANÍ – Antarktida

Základem centra Psaní je obsah vzdělávací oblasti *Český jazyk a literatura, Komunikační a slohová výchova*, kdy se žáci učí vnímat a chápat různá jazyková sdělení, číst s porozuměním a kultivovaně psát. Toto by mělo sloužit jako rámec pro plánování činností do těchto center.

V centru Psaní umožňují dětem tvořit nejrůznější druhy textů, od prvních pokusů o psaní přes literární tvorbu až po zkušenosti se skutečným psaním, jak tuto oblast psaní nazývá Susan Kovalík. Dovednost vyjádřit se písemnou formou za nejrůznějších okolností je velice důležitá. Škola většinou nabízí buď tvořivé psaní nebo eseje. Mezi těmito dvěma póly se však nachází nejméně padesát dalších forem, které můžeme někdy v životě použít. Například *dopisy (příbuzným, příteli), písemná vyjádření (doporučení, soustrast, na rozloučenou), příručky (návody k použití, jak se chovat v ...), proslovy (při zahájení prodeje, nominaci), novinové články (úvodník, reklamy, recenze filmu), reklama, pozvání.*<sup>22</sup>

Centrum Psaní nabízí dětem možnost tvořit vlastní texty, volit si adresáta, psát texty s různým záměrem: pobavit, informovat, oznámit, vyburcovat. Cílem je, aby získaly k psaní vztah, tvořily vlastní texty s radostí.

Centra aktivit Psaní by měla podpořit osvojování psaní s vybranými strategiemi. Žáci by si měli nejdříve ujasnit záměr psaní, pak mapovat a strukturovat vlastní představy pomocí myšlenkových map, osnov nebo jiných poznámek (psaní na nečisto). Pak tvorba vlastního textu, kde autor či autorka převádí své představy, myšlenky, záměry, svá pozorování do písemné formy. Děti sdílí pak závěrečné texty s ostatními spolužáky. Získávají bezprostřední odezvu na svůj text. Kriticky reflektují, jaká byla odezva na jejich psaní.<sup>23</sup>

Žáci páté třídy dostali toto zadání pro centra Psaní, které bylo tematicky propojeno s Antarktidou.

**Tematické propojení** – sepiše svůj příběh o tučňákovi žijící na Antarktidě, vymyslí mu své originální jméno

<sup>21</sup> Žákovské výstupy – viz příloha A

<sup>22</sup> KOVALÍK, Susan. *Integrovaná tematická výuka: Model*. 2005. s. 174-175

**Cílové zaměření** – prostuduje si základní informace o zajímavých tvorech, kteří žijí na Antarktidě, aby měl inspiraci pro svůj příběh. Sepíše příběh dle pravidel (začátek – zápletka – vyvrcholení – konec) a k příběhu využije přiložené obrázky tučňáků.

**Hodnotí se** – zajímavý příběh, zábavná zápletka, spolupráce ve skupině

**Žákovské výstupy** – fotografie – viz příloha B<sup>24</sup>

## ANTARKTIDA – PSANÍ

**Vítej v centru PSANÍ.**  
Rozdělte si role ve skupině. Mluvčí čte úkol.

**Cíl:**  
Všichni znají základní informace o zajímavých tvorech, kteří žijí na Antarktidě.  
Vymyslí své originální tučňákové jméno.  
Sepíše příběh o svém tučňákově dle pravidel (začátek – zápletka – vyvrcholení – konec).

**Pomůcky:**  
Kniha „A jako Antarktida“  
Obrázky tučňáků.

**Úkol na dvě vyučovací hodiny (90 min):**


1. **SPOLU** – začtete se v knížce „A jako Antarktida“ do informací o zajímavých tvorech (str. 26-33), kteří na Antarktidě žijí. Zjistěte, co jedí, jak žijí, co je trápí a v čem jsou výjimeční. Každý řekněte kamarádům, co si ze čteného pamatujete! **(25 minut)**
2. **SÁM** – Představ si, že jsi tučňák. Jak by ses chtěl/a jmenovat? Napiš si své návrhy. Budou se ti hodit 😊. **(10 minut)**
3. **SÁM / SPOLU** – Ve složce najdete obrázky s tučňáky. Můžete se jimi nechat inspirovat. Vyberte si ty, které Vám dávají dohromady příběh. Sestavte je za sebou tak, jak vám vyhovují a dotvořte k nim příběh.
  - dobře si to celé promyslete, pište zajímavé věty a zábavný příběh.
  - Kdo by raději psal příběh o jiných zvířatech žijících na Antarktidě, může propojit nebo psát samostatně.
  - POZOR – nezapomeň na pravidlo, ZAČÁTEK-ZÁPLETKA-VYVRCHOLENÍ-KONEC.**(45 minut) Těším se, jak si počtu 😊!**
4. **SPOLU** - Připravte se na hodnocení níže a poté každý vyplní svůj hodnotící arch. Poklidte své pracovní místo. **(10 minut)**

**Hodnocení: (mluvte plynule, nacvičte si hodnocení)**  
mluvčí:

- Cíl centra jsme splnili/nesplnili protože \_\_\_\_\_
- Doporučujeme pro další skupiny \_\_\_\_\_

všichni členové:

- Na práci v centru se mi nejvíce líbilo/ nelíbilo \_\_\_\_\_
- Příště bych potřeboval \_\_\_\_\_



**Obrázek 7** – Zadání do centra Psaní

<sup>23</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022. s. 71

<sup>24</sup> Žákovské výstupy – fotografie - viz příloha B



**Obrázek 8** – Příloha do zadání - centra Psaní

### 2.3 Centra ČTENÍ – Antarktida

Základem centra Čtení je samotné čtení a práce s textem, tedy obsah vzdělávací oblasti *Český jazyk a literatura, Komunikační a slohová výchova*.

Vlastním obsahem a cílem literární výchovy na 2. stupni základní školy jsou texty, především umělecké literatury. Dítě musí těmto textům porozumět, aby měl vzdělávací předmět smysl. Většinou teprve na základě porozumění vlastním textům je možno zprostředkovat porozumění literatuře jako celku, literárnímu vývoji.

Proto se považuje čtení a podpora kritického myšlení na I. stupni základní stupni velice důležitá. Bez konfrontace vlastních čtenářských zážitků žáků se nevytvoří adekvátní poznání literárního díla. Nejdříve je důležité porozumět vlastním textům, prostřednictvím četby, formování vlastních názorů, rozvíjení čtenářských návyků. Čtení by mělo být součástí každodenního školního života dětí.<sup>25</sup>

V centru Čtení se nabízejí dětem příležitosti číst, naslouchat, rozumět a interpretovat, diskutovat a pracovat s pestrými škálami textů, mezi nimi jmenujme příběhy psané, kreslené,

mluvené či tištěné, básně, multimediální nebo odborné texty. Písemné reakce na text či před samotným čtením a psaním děti využívají metody RWCT = *Reading and Writing for Critical Thinking*. Tato metoda představuje mezinárodní pedagogický směr, který se zabývá rozvojem kritického myšlení dětí prostřednictvím čtení a psaní. Práce s rozmanitými texty pak učí děti přemýšlet, protože čtení je vlastně myšlení. Děti hledají souvislosti mezi školním prostředím a jejich životem.<sup>26</sup>

Cílem v centru Čtení je osvojování čtenářských strategií s vybranými strategiemi. Žáci by si měli sdílet čtenářské zážitky, vzájemně si doporučovat knihy, mluvit s ostatními o tom, co zrovna čtou. Tvořit si domněnky o textu před jeho přečtením. Předvídat, o čem text bude, jak bude text pokračovat, jak kniha skončí. Děti by si měly vyjasňovat navzájem, jak textu rozumí. Pokládat si otázky v různých fázích čtení, čímž si pomáhají napojit se na myšlení autora či autorky textu. Těmito strategiemi si upevňují návyk číst za určitým účelem a rozvíjí své porozumění.

Žáci páté třídy dostali toto zadání pro centra Psaní, které bylo tematicky propojeno s Antarktidou.

**Tematické propojení** – dozví se o životě R. Amundsena, sepíše a graficky zaznamená velký závod dvou polárníků, dozví se o významném dni objevení Antarktidy, zapíše základní informace o polárních stanicích. Po celou dobu pracuje s knihou *A jako Antarktida*.<sup>27</sup>

**Cílové zaměření** – prostuduje si základní informace o dobyvateli Antarktidy, o světadílu Antarktida. Ke čtení textu využije metodu kritického myšlení I.N.S.E.R.T. Vizualizuje čtený text (závod polárníků) v podobě obrázku, časové osy. Vizualizuje druhý čtený text (polární stanice) v podobě myšlenkové mapy a obrázku.

**Hodnotí se** – porozumění textu, zpracování metodou I.N.S.E.R.T. a myšlenkové mapy, vizualizace závodu polárníků, spolupráce ve skupině

**Žákovské výstupy** – fotografie – viz příloha C<sup>28</sup>

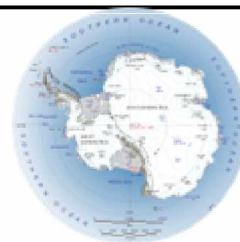
<sup>25</sup> STUHLÍKOVÁ, Iva; JANÍK, Tomáš. *Oborové didaktiky: vývoj – stav - perspektivy*. 2015. s. 52

<sup>26</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022. s. 54

<sup>27</sup> BOHM, David. *A jako Antarktida: Pohled z druhé strany*. 2015

<sup>28</sup> Žákovské výstupy – fotografie - viz **příloha C**

## ANTARKTIDA – ČTENÍ - ZÁVOD POLÁRNÍKŮ



### Vítej v centru Závod polárníků.

Rozdělte si role ve skupině. Mluvčí čte úkol.

#### Cíl:

Všichni prostudovali základní informace o objeviteli R. Amundsenovi metodou I.N.S.E.R.T.

Všichni zakreslí do „časové osy“ údaje a popis dvou slavných polárních cest, které podnikly dvě výpravy v roce 1911-1912 (Roald Amundsen / Robert Falcon Scott).

Všichni zhlédli Scottovu chatu virtuálně a znají základní informace o polárních stanicích.

#### Pomůcky:

Kniha „A jako Antarktida“ + tablety

Pracovní list 1 – Roald Amundsen, Pracovní list 2 – závod polárníků,

Pracovní list 3 – polární stanice

#### Úkol na dvě vyučovací hodiny (90 min):

1. **SÁM** - Přečti si základní údaje o R. Amundsenovi. Zapiš si informace do PL č. 1 metodou I.N.S.E.R.T. **(25 minut)**
2. **SPOLU** – Zjisti co nejvíce informací o slavném závodu polárníků. Popis úkolu najdeš v PL č. 2 **(40 min)**
3. **SPOLU** – Zjisti co nejvíce informací o polárních stanicích na jižním pólu. Popis úkolu najdeš v PL č. 3 **(15 minut)**
4. **SPOLU** - Připravte se na hodnocení níže a poté každý vyplní svůj hodnotící arch. Poklidte své pracovní místo. **(10 minut)**

#### Hodnocení: (mluvte plynule, nacvičte si hodnocení)

##### mluvčí:

- Cíl centra jsme splnili/nesplnili protože \_\_\_\_\_
- Doporučujeme pro další skupiny \_\_\_\_\_

##### Všichni členové:

- Na práci v centru se mi nejvíce líbilo/ nelíbilo \_\_\_\_\_
- Příště bych potřeboval \_\_\_\_\_

**Obrázek 9** – Zadání do centra Čtení

**Pracovní list č. 1****Roal Amundsen**

1/ Přečti si pozorně článek o R. Amundsenovi metodou I.N.S.E.R.T.

|   |  |
|---|--|
| ✓ | Udělejte šajfu na okraj textu, jestliže něco z toho, co čtete, potvrzuje, co jste věděli nebo si myslíte, že víte.           |
| - | Udělejte minus, jestliže je informace, kterou čtete, v rozporu s tím, co víte nebo co jste slyšeli.                          |
| + | Udělejte plus, jestliže je informace, kterou se dozvíte, pro vás nová.   |
| ? | Udělejte otazník, jestliže se objeví informace, které nerozumíte, která vás mate nebo o které byste se chtěli dozvědět více. |

2/ Po přečtení si každý sám individuálně vyplní níže uvedenou tabulku I.N.S.E.R.T. Zapiše si do ní stručně několik informací z textu ke každé značce.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ✓ | + | - | ? |
|---|---|---|---|

**Pracovní list č. 2****„Dvě cesty“ – závod polárníků**

1/ Na A3 papír zakreslete odděleně dvě cesty dle knihy „A jako Antarktida“, str. 19-23. Jednu cestu podnikl R. Amundsen a druhou R.F. Scott.

2/ Zapiš do jednotlivé cesty údaje, které tě v knize zaujaly, a data, která jsi zjistil. Používej cesty jako tzv. „časové osy“.

3/ Využij svou fantazii a své cesty vylepši obrázky, popisky. Vezmi si inspiraci z knihy. Další údaje můžeš doplnit také z odborného článku o R. Amundsenovi, který máš v tomto centru také připraven.

4/ Můžeš vyhledat i informace na internetu o tomto slavném závodu polárníků. Je tam mnoho článků.

5/ Staň se na chvíli badatelem a průzkumníkem, který musí vše zaznamenat a zaujmout své čtenáře! Hodně štěstí!

**Pracovní list č. 3****Polární stanice**

1/ Pozorně přečti vše polárních stanicích z knihy „A jako Antarktida“, doporučuji str. 55-59.

2/ Zapiš do myšlenkové mapy na druhé straně PL informace, které Vás zaujaly.

3/ Zakresli k tomu aspoň jednu stanicí.

4/ Prohlídni si fotky a virtuálně zhlédni fotky ze Scottovy chaty, která je stále na místě a zachovalá.

**Fotky ze Scottovy chaty a VIRTUÁLNÍ PROHLÍDKA**

<https://artsandculture.google.com/incognito/entity/%2Fm%2F09txk5?hl=en>

**Obrázek 10 – Přílohy zadání - centra Čtení**



## 2.4 Centra OBJEVY – Antarktida

Jako východisko pro plánování tohoto centra se často objevuje vzdělávací obor *Člověk a jeho svět*. Potřebné vědomosti a dovednosti v rámci tohoto oboru získávají žáci a žačky především tím, že využívají názorné pomůcky, pozorují přírodu a činnosti lidí. Základem centra Věda a objevy je nabízet dětem takové aktivity, které rozvíjí jejich kritické myšlení. Spouštěčem každého velkého objevu je touha po vědění. Jak to funguje? Jak probíhá proces? Jak je to možné? Samé otázky!

Badatelsky orientovaná výuka je velice funkční nástroj, jak s dětmi pracovat při hledání odpovědi na jejich otázky. Hravou formou poodhalujeme dětem svět vědců a vědkyň a jejich způsob myšlení. Dá se to aplikovat na různorodé otázky, které se v dětské hlavě mohou zrodit.

Badatelsky orientovaná výuka také využívá rozporuplných situací, které odporují žákovu dosavadnímu porozumění světa. Výsledkem je pak to, že si děti pokládají otázky, formulují hypotézy, plánují postup jejich ověření, provádějí pokusy, vyhledávají a třídí informace, vyhodnocují výsledky a formují své závěry, které prezentují před ostatními.<sup>29</sup>

Základem centra Věda a objevy je klíčové zajistit dětem prožitky a radost z AHA momentů. Přípravují dětem příležitosti k tomu, aby mohly pracovat s reálnými předměty a pomůckami.

Anna Babanová ve své knize rozlišuje čtyři úrovně badatelsky orientované výuky. *Potvrzující bádání*, která řídí učitel/učitelka, poskytuje otázku, postup i výsledky. Úkolem dětí je dle podrobného návodu tyto výsledky ověřit. *Strukturované bádání* je také ve větší míře řízeno pedagogem. Ale děti zde znají pouze otázku a postup, výsledek pokusu není jasný. Dále *nasměřované bádání*, které si řídí více děti samy. Pedagog je bádáním jen provází. Na základě spolupráce si děti stanoví problém, navrhnou postupy, ověřují a řeší výzkumné otázky. A poslední je *otevřené bádání*, které je nejnáročnější úrovní a přibližuje se bádání vědeckému. Pedagog do bádání nazasahuje, děti vše realizují v rámci většího výukového bloku.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022. s. 141



| ÚROVEŇ BOV |                      | Otázky stanovené učitelem/učitelkou | Postup stanovený učitelem/učitelkou | Řešení stanovené učitelem/učitelkou |
|------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1          | Potvrzující bádání   | ANO                                 | ANO                                 | ANO                                 |
| 2          | Strukturované bádání | ANO                                 | ANO                                 | NE                                  |
| 3          | Nasměřované bádání   | ČÁSTEČNĚ                            | NE                                  | NE                                  |
| 4          | Otevřené bádání      | NE                                  | NE                                  | NE                                  |

**Obrázek 11** – Přehled úrovní badatelsky orientovaného vyučování <sup>31</sup>

Žáci páté třídy dostali toto zadání pro centra Objevy, které bylo tematicky propojeno s učivem *Člověk a jeho svět*, světové kontinenty.

**Tematické propojení** – zaměření na badatelskou výuku týkající se počasí, které souvisí s Antaktidou (teplota, koloběh vody, hustota vody, oleje a ledu).

**Cílové zaměření** – osvojí si koloběh vody, dle návodu provede pokus *vytvoř si svůj mrak/mlhu a barevná kostka ledu v oleji*. Zapiše své badatelské předpoklady, průběh pokus a co se stalo. Porovná si své předpoklady s finálním výsledkem. Pracuje s předloženými dokumenty a knihami a zjistí teploty na Antarktidě, které zapiše.

**Hodnotí se** – provedení a zhotovení pokusu, popis práce, spolupráce ve skupině

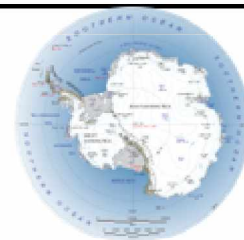
**Žákovské výstupy** – fotografie – viz příloha D<sup>32</sup>

<sup>30</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022. s. 145

<sup>31</sup> Tamtéž. s. 145

<sup>32</sup> Žákovské výstupy – fotografie - viz příloha D

## ANTARKTIDA – OBJEVY



### Vítej v centru Objevů.

Rozdělte si role ve skupině. Mluvčí čte úkol.

#### Cíl:

Všichni znají koloběh vody. Vytvořili si svojí mlhu (mrak) a vědí, proč se tak stalo. Všichni zapíší údaje do teploměru. Zvládli pokus s kostkou ledu a vědí, proč se tak stalo.

#### Pomůcky:

Knih „A jako Antarktida“ + tablety

Pracovní a badatelský list č. 1 – koloběh vody, pokus – vytvoř si svojí mlhu (mrak), Pracovní a badatelský list č. 2 – teplota a hustota tekutin, pokus s barevnou kostkou ledu

#### Úkol na dvě vyučovací hodiny (90 min):

1. **SPOLU** – Zjisti co nejvíce informací o koloběhu vody a zapiš do pracovního listu. Poté Vás čeká pokus č. 1, drž se pokynů v pracovním listu č. 1. **(35 min)**
2. **SPOLU** – Zjisti co nejvíce informací o Antarktidě a vyplň Badatelský list č. 2. Poté Vás čeká pokus č. 2, drž se pokynů v pracovním listu č. 2. **(35 minut)**
3. **SPOLU** - Připravte se na hodnocení níže a poté každý vyplní svůj hodnotící arch. Poklidte své pracovní místo. **(10 minut)**

#### Hodnocení: (mluvte plynule, nacvičte si hodnocení)

##### mluvčí:

- Cíl centra jsme splnili/nesplnili protože \_\_\_\_\_
- Doporučujeme pro další skupiny \_\_\_\_\_

##### Všichni členové:

- Na práci v centru se mi nejvíce líbilo/ nelíbilo \_\_\_\_\_
- Příště bych potřeboval \_\_\_\_\_

Obrázek 12 – Zadání do centra Objevy

## Pracovní list č. 1

## Koloběh vody

**POKUS Č. 1 – VYTVOŘ SI SVŮJ MRAK (MLHU)**

Oceány a moře představují největší množství vody na Zemi. Z nich se voda vypařuje a vytváří mraky. Z mraků se vrací v podobě deště a sněhu zpátky na zem do potoků a řek, které přivádějí vodu opět do moří a oceánů. Voda se tedy neustále pohybuje. Když voda mrzne, stane se z ní led. I led se neustále pohybuje. Ale tak pomalu, že si toho nevšimneš.

Nejdříve vyplň Badatelský list č. 1, vysvětlení koloběhu vody. Vědci, pak se vrhněte do pokusu č. 1 – Vytvoř si svůj mrak.

**BADATELSKÝ LIST**

## Co budeme potřebovat:

- zavařovací sklenice s víčkem (250 ml)
- trochu teplé vody
- Sirky, špejle
- 3-4 kostky ledu



## Postup:

1. Trochu teplé vody dáme do sklenice.
2. Zapálíme špejli a po chvíli ji sfoukneme. Trochu kouře sfoukneme do sklenice a vytvoříme tím tzv. kondenzačních jádra (kouřící špejli vložíme do sklenice).
3. Na sklenici položíme obrácené víčko a na něj vložíme 3-4 kostky ledu.
4. Čekáme a pozorujeme. Zapisujeme si, co vidíme a co se stalo.

## Výsledek, co se stalo:

- 1.
- 2.

Zapřemýšlím, proč se tak stalo. Ověřím si u paní učitelky správnost úvahy.

## Vysvětlení:

- 1.
- 2.

## Pracovní list č. 2

## Objevy – teplota, hustota

**POKUS Č. 2 – barevná kostka ledu v oleji**

Nejdříve vyplň Badatelský list č. 2 - doporučuji „A jako Antarktida“ str. 12 a 13. Pak začni s pracovním listem č. 2. Vědci, pak se vrhněte na pokus č. 2!

1. Jaká je teplota v zimě na Antarktidě? \_\_\_\_\_
2. Jaká je teplota v létě na Antarktidě? \_\_\_\_\_
3. Jaký tam byl naměřen rekord – nejnižší teplota a kdy? \_\_\_\_\_



4. Do obrázku teploměru vybarvi rtuť tak, aby ukazovala NEJVYŠŠÍ (nejteplejší) LETNÍ teplotu na Antarktidě.



5. Do obrázku teploměru vybarvi rtuť tak, aby ukazovala NEJVYŠŠÍ (nejteplejší) ZIMNÍ teplotu na Antarktidě.



6. Kolik stupňů je rozdíl mezi těmito údaji? \_\_\_\_\_
7. Rtuť tuhne při teplotě mínus 30 stupňů. Dal by se na Antarktidě používat rtuťový teploměr? \_\_\_\_\_

## Pracovní list č. 2

## Objevy – teplota, hustota

**BADATELSKÝ LIST – POKUS Č. 2 – barevná kostka ledu v oleji**

## Co budeme potřebovat:

- vyšší lahvička či sklenička (například od oliv, hrdlem musí projít kostka ledu)
- 30 ml oleje
- 80 ml teplé vody
- menší obarvená kostka ledu



## Postup:

Co si myslím, že se stane:

- 1.
- 2.

1. Do lahvičky nalijeme teplou vodu a poté přilijeme olej.
2. Do lahvičky vhodíme obarvenou kostku ledu a pozorujeme kostku ledu.

Výsledek, co se stalo:

- 1.
- 2.

3. Zapřemýšlím, proč se tak stalo. Ověřím si u paní učitelky správnost úvahy.

Vysvětlení:

- 1.
- 2.

Obrázek 13 – Příloha do zadání - centra Objevy

## 2.5 Závěrečné hodnocení – Antarktida

Po skončení práce v centrech aktivit žáci pracují se sebehodnotícím archem, kam zapíše stručnou zprávu k jednotlivým centrům. Závěrem se tam vyjádří i pedagog. Jde o jeden z charakteristických prvků Začít spolu, který poskytuje nový pohled na hodnocení. Archy neobsahují známky, směřují k popisnému jazyku a kladou nám vedle sebe pohled dítěte a pohled učitele.

Jde o velice funkční reflektivní aktivitu dítěte, ale s odstupem času se ukazuje, že tyto archy jsou zároveň velice náročnou aktivitou pro učitele. Rizikem tedy je, že z pohledu dětí se z nich stane formalita s žákovskými odpověďmi typu: *Bylo to těžké, zvládnul jsem, Bezva, Užila jsem si to* a z pohledu pedagoga obdobná formalita s odpověďmi od učitele: *Výborně, výborná práce, báječné, děkuji za skvělou práci, moc povedené.*<sup>33</sup>

Podobné odpovědi nalezneme i v sebehodnotícím archem u center aktivit Antarktida v 5. B Základní školy Kamenná stezka.<sup>34</sup>

Z těchto důvodů se tedy ukázalo, že mnohem efektivnější hodnotící aktivita je slovní vyhodnocení v závěrečném kruhu bezprostředně po ukončení jednoho dne. Po skončení center aktivit se děti a vyučující scházejí v kruhu k závěrečné reflexi. Děti většinou v kroužku popisují, jak se jim pracovalo, co jim pomohlo v práci a hlavně dávají doporučení ostatním dětem, které budou ve stejném centru pracovat další dny. Ne vždy si své práce ukazují nebo říkají přímo, na co ve svém centru přišly, protože nechtějí příliš prozradit těm dětem, které v daném centru ještě nepracovaly.

### Hodnocení v 5. B

Centra aktivit v 5. B byla oceněna dětmi velmi kladně. Všechny děti se v podstatě shodly na tom, že nejtěžší centrum pro ně bylo Čtení. I přes doporučení, že si mají na zpracování závodu dvou polárníků nechat více času, tak většina svou práci v centru nestihla. Obtížná pro ně byla práce s textem pomocí metody INSERT a pak již měly nedostatek času na zpracování závodu dvou polárníků. Většina z nich poslední úkol (polární stanice) tedy vůbec nezačala.

<sup>33</sup> BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. 2022. s. 78

<sup>34</sup> **Příloha E:** žákovské výstupy – sebehodnotící archy

Nejvíce je bavilo centrum Ateliér, byly nadšené z hledání ploutví velryb na internetu a tvorby svého ledovce zajímavou technikou pomocí brambor.

Centrum Psaní také velice ocenily. Dvě centra i propojila své hrdiny v příběhu a vznikly úžasné příběhy rodin tučňáků s originálními jmény a zábavnými zápletkami.

V centru Objevů bylo úžasné pozorovat AHA momenty. Děti si samy od sebe fotily návody k pokusům, že si musí znovu zkusit pokus s mlhou a barevnou kostkou ledu doma.

Na závěr týdenních center byl dětem puštěn kvalitně zpracovaný dokumentární film BBC o Antarktidě a její fauně. A na úplný závěr si zazpívaly písničku *Antarktida* od interpreta Pokáč. Text *Na Antarktidě tajou ledy, dneska možná naposledy ...*<sup>35</sup> nás inspiroval k závěrečné reflexi, kdy jsme společně probírali důležité téma oteplování planety a s tím spojená nebezpečí.

Rodiče jsou vždy v průběhu center informováni o průběhu, každý den se jim posílají fotky na Facebook, aby viděli, jak jejich děti pracují. Každá centra oceňují s velkým nadšením a poděkováním.

---

<sup>35</sup> POKÁČ, píseň Antarktida, dostupná na: <https://www.youtube.com/watch?v=MZOz2v72zg0>

### 3 Začít spolu – přechod na II. stupeň

Cílem následující kapitoly je popis možností, jak efektivně navázat s žáky z prvního stupně ze Začít spolu na druhý stupeň.

Nejdůležitějším cílem pro rok 2023/2024 pro Základní školu Kamenná stezka je převod tohoto vzdělávacího programu na II. stupeň základní školy v podobě projektového vyučování, integrované tematické výuky a vzdělávací metody eduScrum.

Z tohoto důvodu se zúčastnilo již několik učitelů školení eduScrum a v únoru 2023 navštívili celodenní ukázkový den na soukromé škole **Školamyšl**, které se úspěšně daří převádět vzdělávací systém Začít spolu na druhý stupeň. Tento již nastavený proces bude velkou inspirací pro ZŠ Kamenná stezka z roce 2023/2024.

Základními změnami ve vyučování je nastavení vzdělávacích bloků, tematických projektů a integrace několika předmětů. To obnáší úpravu Školských vzdělávacích výstupů školy a rozvrhu jednotlivých tříd a učitelů.

Vyučování na 2. stupni Školamyšl probíhá prostřednictvím následujících nástrojů:

- vzdělávacích bloků, které nemusí odpovídat běžné učební jednotce (45 minutové vyučovací hodině); nejčastěji se jedná o bloky v délce 90 minut;
- tematických projektů, které propojují jednotlivé předměty do logických celků, čímž podporují globální vnímání tématu a učení se v souvislostech;
- samostatného matematického a jazykového bloku, ve kterém zprostředkovávají dětem vzdělávací obsahy z oblasti matematiky, českého jazyka a cizího jazyka, které lze jen problematicky integrovat do tematických projektů;
- odborných center, do kterých jsou integrované výchovy (odborná centra umožňují realizovat vzdělávací obsahy ze všech oblastí RVP ZV - Centrum příroda zaměřené na fyziku, chemii, přírodopis; Centrum svět zaměřené na dějepis, zeměpis, výchovu k občanství; Centrum umění zaměřené na komunikaci, literaturu, sloh a Centrum logiky zaměřené na pracovní dovednosti)

- výuky výtvarné výchovy, hudební výchovy, pracovních činností, informačních a komunikačních technologií v maximální míře propojené kromě center i s tématy projektové výuky.
- tematických exkurzí vázaných na obsah projektu, na němž se pracuje.<sup>36</sup>

### 3.1 EduScrum na II. stupni

EduScrum je vzdělací program vzniklý v Nizozemí, je založen na „Scrumu“ (česky *mlýn, skrumáž*) a „frameworku“ (česky - *sada praktik, pravidel, přístupů atd. sloužících k řešení nějaké kategorie problémů*), který byl vyvinut pro účely vývoje a údržby komplexních produktů. EduScrum je framework pro koučování žáků (a studentů) tam, kde chceme delegovat odpovědnost za vzdělávací proces od učitelů k žákům a studentům. V eduScrumu zaujímá samotné učení výsadní pozici = chceme se učit „chytře“, u učení chceme spolupracovat a zároveň sami sebe lépe poznat. Tento způsob učení se také podporuje odpovědnost, zároveň je zábavný a neobírá děti o energii potřebnou k dosahování dobrých výsledků v kratším čase. Studenti takto také zakusí mnohem větší osobní růst, který posiluje jejich sebevědomí a důvěru k ostatním.

Klíčem k tomu všemu je převzetí odpovědnosti za proces učení. Učitel již není ten, kdo rozhoduje o tom, kdo má co dělat. Sami studenti mají volnost v rozhodování o tom, jakou cestou se vydají za vytyčeným cílem.

EduScrum tak přináší nejen lepší studijní výsledky, ale zlepšuje i schopnost práce v týmu, tedy opravdové spolupráce.<sup>37</sup>

#### **DEFINICE ROLÍ v eduScrum**

Tým se sestává ze zadavatele produktu, jímž je učitel a studentských týmů (každý po cca čtyřech studentech). Jeden ze studentů každého studentského týmu zastává roli eduScrum Mastera. Samoorganizující se týmy mají plnou pravomoc vybrat si, jak nejlépe zvládnout svoji práci, nejsou tedy řízeny učitelem. Studenti se do týmů formují sami, na základě svých schopností, osobnostních kvalit a vztahů.

<sup>36</sup> Základní škola Školamyšl v Litomyšli, [www dostupná na: https://www.skolamysl.cz/](https://www.skolamysl.cz/)

<sup>37</sup> Příručka progresivního učitele, *eduScrum*, 2019, s. 5.



**Učitel** se explicitně zaměřuje na předmět činnosti, je tedy zodpovědný za:

- určení toho, co se mají týmy naučit (pozor, ne však JAK), určení hodnotících (např. kritéria známkování, kvalitativní parametry prezentací) a akceptačních kritérií (např. termíny, typ prezentace)
- monitorování a zlepšování kvality toho, co se studentské týmy naučí (skrže zpětnou vazbu)
- vyhodnocování a posuzování výsledků práce studentských týmů.

**Studentské týmy** jsou tvořeny jednotlivými studenty, kteří spolupracují proto, aby naplnili společný učební cíl na konci daného projektu v takové kvalitě, aby odpovídal akceptačním kritériím. Jeden ze členů každého studentského týmu zastává roli eduScrum mastera. Je součástí týmu, ale jeho posláním je být koučem. Tým nikterak neřídí, ale dohlíží na to, aby fungoval co možná optimálně. Tým si potom musí stanovit učební cíle, naplánovat si práci a nakonec prezentovat své výstupy.<sup>38</sup>

EduScrum je vhodným nástrojem pro druhý stupeň, kde se chceme vyhnout frontální výuce a přejít do výuky s experimentálními prvky nových metod participační výuky.

### **3.2 Rozhovory s rodiči**

Další kapitola se bude věnovat dopadům vzdělávacího programu na rodiče a děti z pohledu rodičů.

V rámci této závěrečné práce jsem oslovila tři aktivní rodiče ze zmíněné 5. B Základní školy Kamenná stezka, kteří si vybrali tento program pro své děti v roce 2018 a přihlásili je do programu, který měl na Základní škole Kamenná stezka teprve vzniknout od září 2018 a škola s ním neměla žádné zkušenosti.

Vzdělávací program Začít spolu vznikl na základě dohody ředitele školy a pár aktivních rodičů ze současné třídy 5. B.

Mnoho dětí ze jmenované třídy chodila spolu do Lesní školky a rodiče hledali i navazující respektující „alternativu“ v Kutné Hoře pro základní školu, která ale nebyla. Spojili se tedy s tehdejším ředitelem Základní školy Kamenná stezka a snažili se najít alternativu pro rodiče a pro státní školu. Jasnou variantou byl vzdělávací program Začít spolu, který je již zavedený, škola se bude mít kde inspirovat, jsou nastavené principy, jsou vydané příručky, jsou

dostupné letní školy pro učitelé, jsou připravené příručky a publikace. Nápad se líbil i řediteli, který bojoval se segregací a ztrátou mnoha spádových dětí. Viděl to jako ideální řešení, jak nabídnout rodičům „alternativu“, kterou na dalších kutnohorských školách nenajdou a doufal v zlepšení jména školy a ve větší příliv nových prvňáčků.

V rámci průzkumu jsme tedy položila vybraným rodičům v soukromém rozhovoru stejné otázky:

### 1. Proč jste se rozhodli dát své dítě do školy s programem Začít spolu?

Rodiče prvního žáka nebyli angažovaní do změny vzdělávacího programu. O této změně předem nevěděli a brali Kamennou stezku jako spádovou školu. Ale nastávající změna je velice potěšila.

*„Během roku, kdy byl náš syn ještě předškolák, se Kamenka rozhodla zavést program Začít spolu. Ten jistě posílil naše rozhodnutí. Byl to i signál, že škola na sobě chce pracovat a posouvat se. Program nabízel inovativní výuku, k čemuž využil slabou stránku školy – na počet dětí **malé třídy** - a udělal z ní přednost. V malém kolektivu bylo možno uskutečňovat velké věci. Rodiče chodili do třídy představovat svá povolání. Sešli se nezářidka i neformálně mimo půdu školy a dokázali naplánovat a realizovat tvořivé večery a výrobky prodat na vánočním trhu. Děti si pak z výtěžku mohly dovolit jet na výlet. Rodiče se několikrát domluvili na brigádách – vyklizení suterénu školy, pomoc při výmalbě třídy, dodali a položili koberec.... Díky kurzíku jsme dostali ještě před začátkem první třídy **příležitost poznat budoucí spolužáky i jejich rodiče, třídní učitelku a asistentku**. Také jsme některé váhající rodiče přesvědčili, aby dali Kamence šanci.“*

Další rodiče dvou žáků se angažovali ve změně vzdělávacího programu a Kamenná stezka pro ně byla tak jasnou volbou.

### 2. Jaké byly Vaše představy/očekávání před začátkem školní docházky?

Od všech dotazovaných rodičů vyplynulo, že úplně velká očekávání neměli. Věřili, že škola se bude snažit program zavést krůček po krůčku, a že jejich děti nastupují do pilotního roku.

---

<sup>38</sup> Příručka progresivního učitele, eduScrum, 2019, s. 16.

Takže velká očekávání nebyla. Ale těšili se aspoň na střípky Začít spolu bez frontální výuky (ranní kruh, vzájemná komunikace, podpora, úspěch pro všechny, práce na sebehodnocení).

*„Velká očekávání jsme neměli. Možná právě kvůli pověsti Kamenky, kterou nelze nevnímat. Především jsme ale věřili, že dítě bude mít zajištěné minimálně „normální“ vzdělání v docházkové vzdálenosti a k tomu pravděpodobně něco navíc – inovativní výuku jako prioritu a neustálou práci na cestě ke zkvalitnění vzdělávání. Byl to pilotní rok a navíc s učitelkou absolventkou. Na Začít spolu jsme se ale těšili a díky kurzíku pro budoucí prvňáčky jsme věděli, co čekat – **hnízdečka, projektovou výuku, ranní a reflektivní kruhy, práci s pravidly, přenášení zodpovědnosti na děti.**“*

### **3. Vaše děti jsou již pátým rokem ve třídě se Začít spolu. Plní se Vaše očekávání?**

#### **Nebo se během této doby nějak změnily?**

Oslovení rodiče ocenili dlouhodobou práci Kamenné stezky ve vzdělávacím programu Začít spolu. Hlavně práci paní ředitelky, která se již čtvrtým rokem ve své funkci snaží o zlepšení. Zajišťuje další vzdělávání svým učitelům, do školy dochází pravidelně lektorky Začít spolu, lektorky pomáhají učitelům s reflexí a tvorbou center aktivit a reflektovat přímo výuku v Triviu, učitelé jezdí na výjezdy do jiných školy se Začít spolu pro inspiraci.

Všeobecně se shodli, že škola má stále co zlepšovat, vidí stále jen prvky Začít spolu, ale i přesto obrovsky oceňují respektující přístup, veškerou snahu o realizaci center aktivit (jsou si vědomi, že jde o dlouhodobý proces), hodnotící kruhy, ranní kruhy, propojení výuky s reálným životem ...

*„Naše očekávání se naplnila bezezbytku. Syn chodí do školy celkem rád. Někdy se možná trochu nudí. Ve třídě **fungují pravidla chování a komunikace**, děti mají nadstandardní péči a podmínky v podobě vnímavých důležitých osob, které je mají v péči. Hodnotami ve třídě jsou **respekt k druhému i k sobě**. Možná ne všichni rodiče to vidí tak jako my. Občas je slyším říkat „to není žádné začít spolu“... tedy rezervy zřejmě jsou... ovšem to už se dotýkáme prvních kontaktů s pedagogy z druhého stupně. Tam pedagogy objevení principů Začít spolu spíše zatím čeká.*

*Další dvě děti máme ve třetí třídě. Přestože se jedná o třídu o více dětech a nemálo z nich se projevuje náročným chováním, to vše posílono dvěma roky covidu, i zde jsme spokojeni. Pro nás je Začít spolu hlavně tripartita než učení v hnízdech...“*

**4. Domníváte se, že tento program připraví děti na druhý stupeň? Budou na stejné úrovni jako děti z "klasických" škol s frontální výukou?**

Zde rodiče nevidí žádný problém. Vidí prokazatelně výsledky svých dětí, vidí děti, které se umí vyjadřovat, sebehodnotit, pracovat ve skupinách, prezentovat a představovat své výstupy. Určitě jsou dle jejich názoru připravené na druhý stupeň. Spíše visí ve vzduchu obavy, aby tyto schopnosti standardní frontální výukou na druhém stupni neztratily. Věří, že Kamenná stezka opět dostojí svých slibů a bude se snažit zase střípek po střípku zlepšit výuku a přejít na projektovou výuku eduScrum.

*„V dětech po pěti letech vybudovaly učitelky a asistentky návyky, které jsou vidět. Dovednost naslouchat sobě i druhým, pojmenovat problém a samostatně hledat řešení, to je jen několik příkladů. Děti díky svým kompetencím (vědomě či nevědomě) ovlivní, jak se k nim bude přistupovat. Jsem přesvědčená, že mají solidní základ a budou schopny obohacovat svět kolem sebe. A když to fungovat nebude? Tak to pojmenujeme a pustíme se do řešení, co s tím. Frontální výuku zvládnou, ale budou schopny přijít s návrhem, jak ji v případě potřeby upravit, aby to více prospívalo celku i jednotlivcům. Budou vědět, že se mohou ozvat, i když nakonec třeba nebude jejich návrh realizován.“*

**5. Máte obavy z přechodu na 2. stupeň vzhledem k tomu, že vzdělávací program není na 2. stupni již plně realizovatelný jako na 1. stupni?**

Ano, rodiče se druhého stupně obávají. Obávají se přístupu učitelů na druhém stupni, bojí se frontální výuky s tradičním přístupem *výklad-test, známka*. Věří ale paní ředitelce a jejímu inovativnímu přístupu, že se postupně podaří na druhém stupni nastavit také respektující přístup k výuce, převzít kompetenci od učitelů a předat ji dětem v podobě projektové výuky, tematických výukových bloků, kde bude prostor na skupinovou práci.

*„Škola deklaruje, že chce zavést v maximální možné míře program ZaS i na druhém stupni. Mým očekáváním je, že se pedagogický sbor dovybaví dovednostmi nezbytnými k realizaci programu začít spolu, že pro tyto účely upraví též rozvrhy tříd a učitelů. Děti jsou už naučené mít zodpovědnost za své vzdělání a pracovat samostatně a ve skupinách. (Nedovedu si představit, co by se stalo, kdyby je někdo této odpovědnosti zbavil a převzala by ji např. jiná škola.).“*

## 4 Závěr

Změna školství, změna výukových metod, změna přístupu k dětem jsou již dlouhodobě slyšet mezi odborníky. Zaslouchala jsem na několika školením, že program Začít spolu je stále častěji zmiňovaný jako ta pravá cesta, kterou se ve změně školství dát. Je to program, který má již postavené pilíře, má vyškolené mentory/mentorky, má dlouholetou historii v evropských zemích i v České republice. Stále zdokonaluje své publikace, pořádá několikrát za rok semináře, letní školy, pořádá stáže do zahraničí pro pedagogy. Škola a učitelé zde mohou čerpat inspiraci a nové nápady do výuky. Tudíž má tento program opravdu velký potenciál, aby se stal pilířem změny výuky na základních školách.

Rodiče, děti i pětiletá praxe na naší škole prokázala, že program Začít spolu vybudoval v našich dětech zájem o učení, zdravou proaktivitu, odboural strach z učení, naučil je pracovat s chybou a přistupovat s respektem k ostatním spolužákům. Každý si v kolektivu dokázal najít svůj úspěch a pedagogové ho v tom podporovali. Dovednost naslouchat sobě i druhým, pojmenovat problém, přijít s řešením, zhodnotit pro – proti využijí v dalším budoucím vývoji na druhém stupni, na střední škole a hlavně v životě.

Tyto jejich získané dovednosti si naše škole nemůže dovolit na druhém stupni udusit. Škola má jasný inspirativní plán z ostatních úspěšných škol - pokračovat v inovativním přístupu k dětem, realizovat projektovou výuku, nastavit v rozvrhu tematické výukové bloky a zachovat tak skupinovou práci.

Tato závěrečná práce poskytla celistvý přehled o programu Začít spolu. Od teoretické části – popisu programu Začít spolu, jeho principů a cílů až po praktickou část – popis nejdůležitější části výuky v programu Začít spolu, tj. popis center aktivit. Zde byla názorně ukázána propojenost předmětů v jeden tematický celek, který dětem poskytl nadšení, zájem o výuku, kdy převzali učení od pedagoga a pedagog byl jen pouhým průvodcem.

V poslední části se potvrdily všechny výhody a pozitiva programu Začít spolu i od rodičů ze zmiňované třídy Základní školy Kamenná stezka Kutná Hora.

Všichni máme velká očekávání na druhý stupeň a věříme, že rodiče-děti-pedagogové-vedení školy děláme a budeme dělat maximum pro změnu výuky na druhém stupni a budeme pokračovat s těmito dětmi ve stejném duchu a budeme jejich nabyté schopnosti ještě více prohlubovat a rozdmýchávat postupně zažité frontální výukové metody na druhém stupni.

## 5 Použitá literatura

1. BABANOVÁ, Anna. *Centra aktivit: Cesta ke smysluplnému učení*. Praha: Step by Step ČR, 2022. ISBN 978-80-907802-2-4.
2. BABANOVÁ, Anna. *Dvanáct ověřených metod pro rozvoj kolegiální spolupráce*. Praha: Step by Step ČR a Gender Studies, 2019. ISBN: 978-80-86520-53-7.
3. BOHM, David. *A jako Antarktida: Pohled z druhé strany*. Nové Město: Labyrint, 2015. ISBN 978-80-86803-56-2
4. DELHIJ, Arno; SOLINGEN, Rini; WIJNANDS, Willy. *Příručka progresivního učitele, eduScrum*, 2019. Dostupná z: [https://www.eduscrum.cz/wp-content/uploads/2019/09/eduScrum\\_CZ.pdf](https://www.eduscrum.cz/wp-content/uploads/2019/09/eduScrum_CZ.pdf)
5. KARGEROVÁ, POCHE, Jana. *Spolupráce s rodinou a komunitou v programu Začít spolu*. Praha: Parparta, 2019. ISBN 978-80-88290-27-8.
6. KARGEROVÁ, Jana; MAŇOUROVÁ, Zuzana. *Individualizace ve výuce*. Praha: Step by Step ČR, 2013.
7. *Kompetentní učitel 21 století: Mezinárodní profesní rámec kvality ISSA*. Praha: Step by Step ČR, o.s., 2011.
8. KOVALIK, Susan. *Integrovaná tematická výuka – model*. Kroměříž: Spirála, 1995. ISBN: 80-901873-1-5. Dostupná z: <https://ndk.cz/view/uuid:b3418a40-a461-11e8-a2d0-005056827e52?page=uuid:84c09640-d2a9-11e8-b888-5ef3fc9bb22f>
9. KREJČOVÁ, Věra; KARGEROVÁ, Jana. *Vzdělávací program Začít spolu. Metodický průvodce pro 1. stupeň základní školy*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-695-0.
10. KREJČOVÁ, Věra. *Začít spolu v kostce. Vzdelávací program pro 21. století*. Praha: Step by Step ČR, o.p.s., 2022. ISBN: 978-80-907802-3-1
11. STUHLÍKOVÁ, Iva; JANÍK, Tomáš. *Oborové didaktiky: vývoj – stav - perspektivy*. Brno: Masarykova univerzita, 2015. ISBN 978-80-210-7884-0.

## 6 Přílohy

**Příloha A:** žákovské výstupy – centrum Ateliér (obrázek)

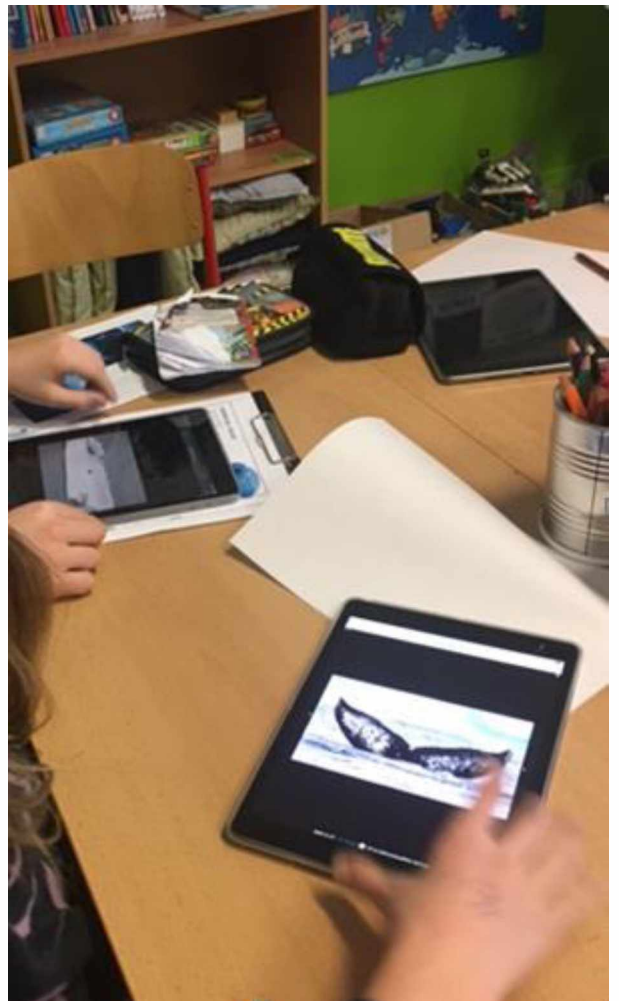
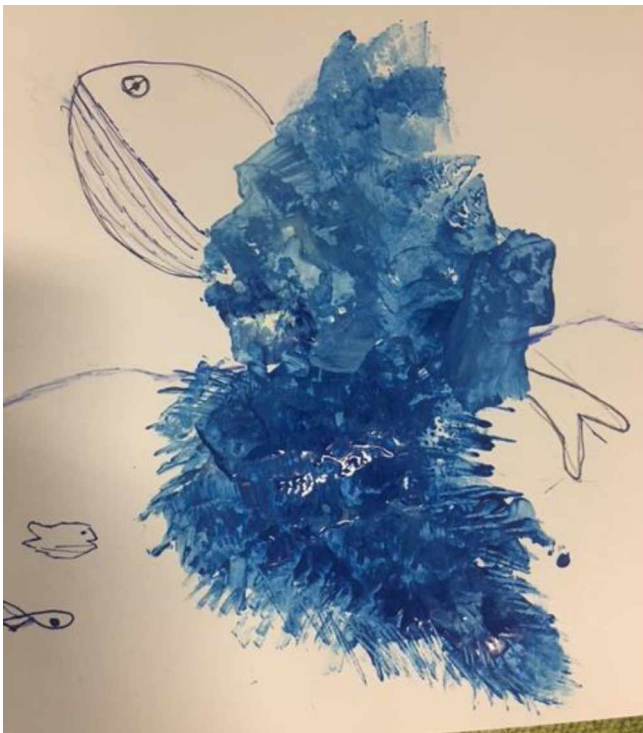
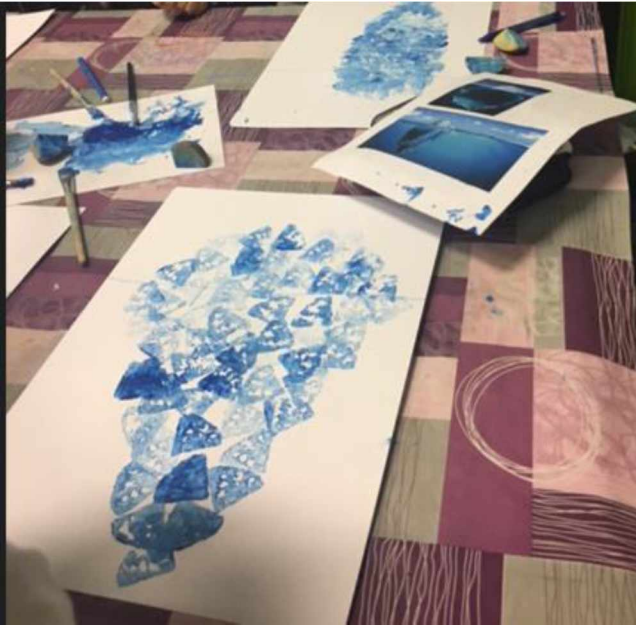
**Příloha B:** žákovské výstupy – centrum Psaní (obrázek)

**Příloha C:** žákovské výstupy – centrum Čtení (obrázek)

**Příloha D:** žákovské výstupy – centrum Objevy (obrázek)

**Příloha E:** žákovské výstupy – sebehodnotící archy (obrázek)



**Příloha A: žákovské výstupy – centrum Ateliér**



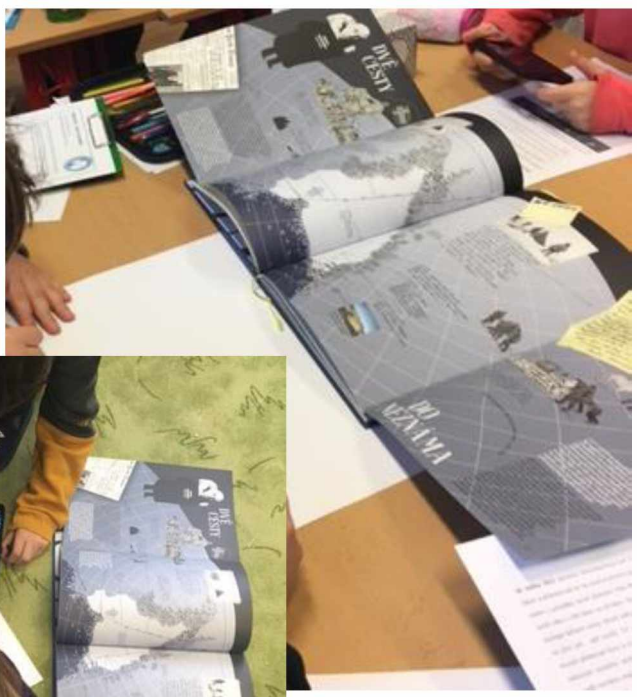
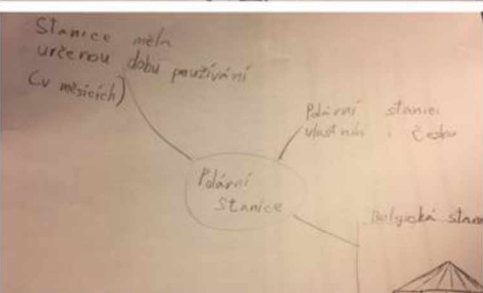
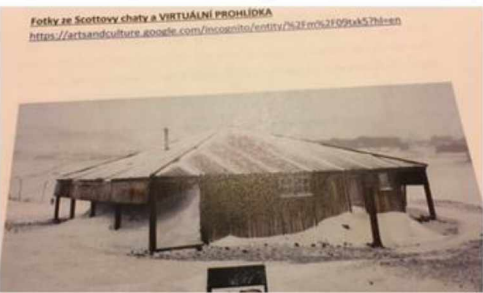
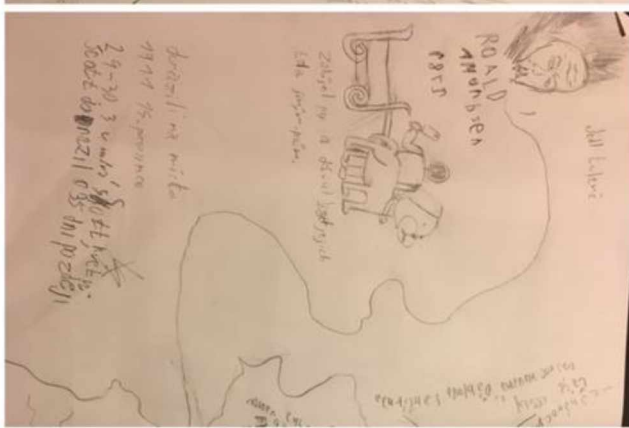
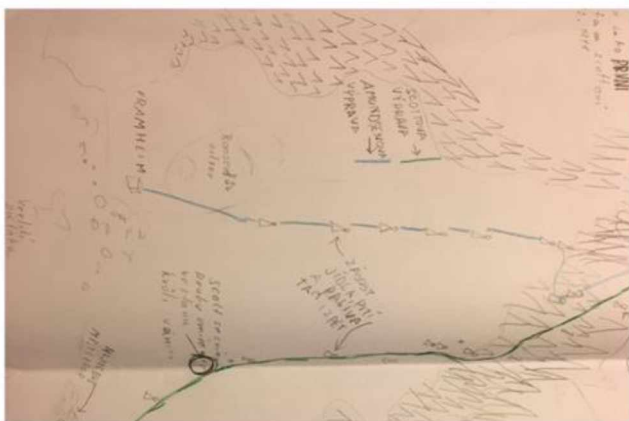


Příloha C: žákovské výstupy – centrum Čtení

|                         |              |              |              |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| CO JE VELEBYNSKÝ ZÁKLIV | ROBERT PEARY | ROBERT PEARY | ROBERT PEARY |
| ROBERT PEARY            | ROBERT PEARY | ROBERT PEARY | ROBERT PEARY |
| ROBERT PEARY            | ROBERT PEARY | ROBERT PEARY | ROBERT PEARY |

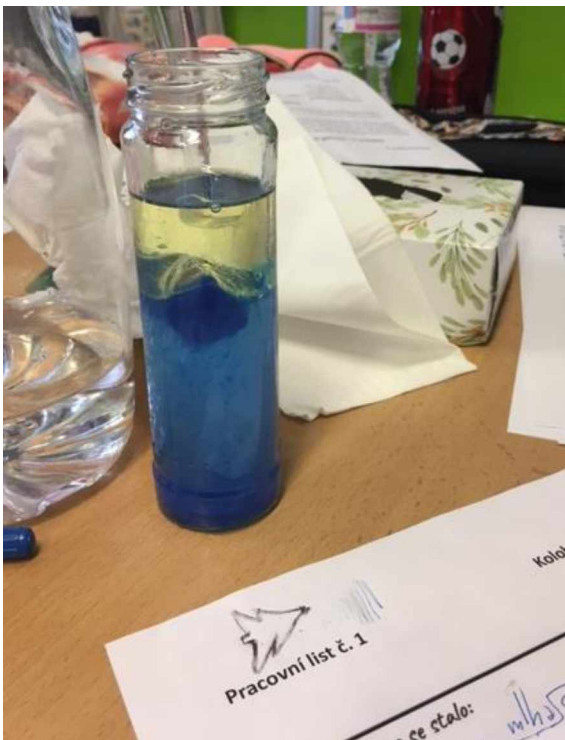
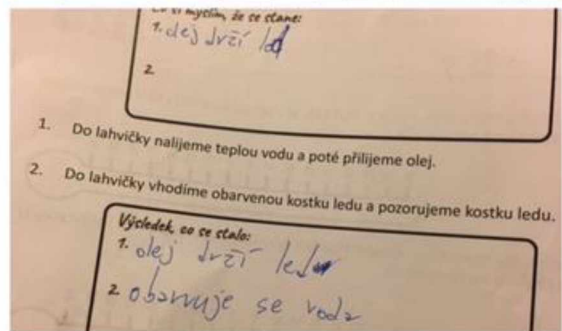
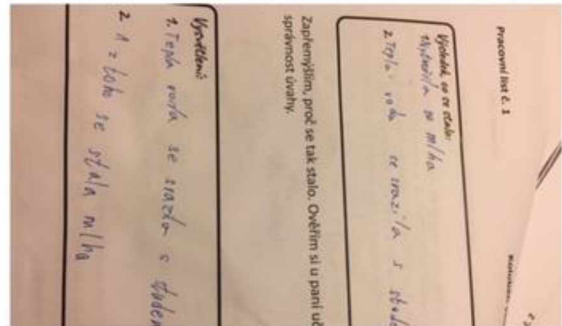
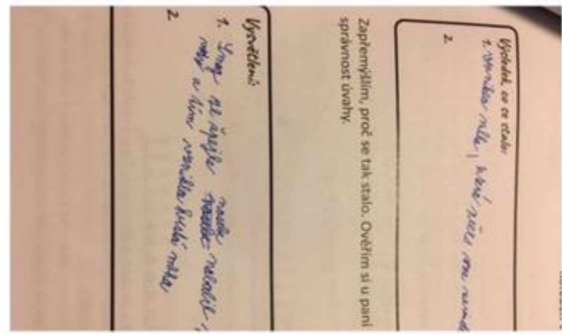
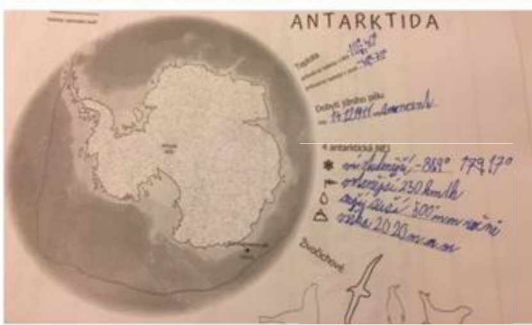
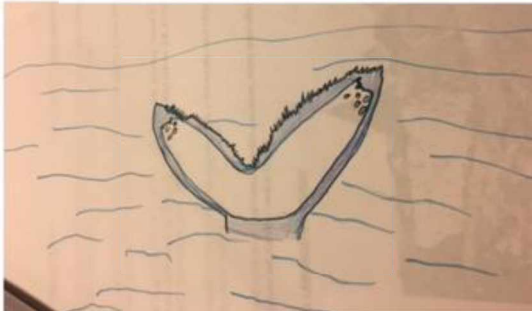
Zpíše si do ní stručně několik informací z textu ke každé značce.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ✓                                       | +                                       | -                                       | ?                                       |
| vědala jsem                             | nová informace                          | nejsem si jistá                         | nerozumím                               |
| byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy |
| Vyrůstal v Norsku                       | byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy |
| Jeho matka chtěla aby se stal lékařem   | byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy | byl první, který se vydal do Antarktidy |





**Příloha D: žákovské výstupy – centrum Objevy**





**VYSVĚTLENÍ** *Kalich*

Voda je nejdůležitější složkou pro život na planetě Země. Nevstáté kalichy. Kalichů vody je přesně vody kolem Země. Slouží k odvodu, kondenzaci, srážkám a vypařování. Prozkoumejte tyto pojmy a vysvětlíte je vlastními slovy. Vyhledávejte na internetu.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>vypařování</b></p> <p>Z moře se odpařuje voda a tvoří páry</p>  | <p><b>kondenzace</b></p> <p>Z páry se stane mrak a když bude pršet</p> |
| <p><b>srážky</b></p> <p>Když mrak tak se voda spadá do řek a moře</p> | <p><b>vypařování</b></p> <p>se odpařuje voda z moře</p>                |

**VYSVĚTLENÍ** *Kalich*

Voda je nejdůležitější složkou pro život na planetě Země. Slouží k odvodu, kondenzaci, srážkám a vypařování. Prozkoumejte tyto pojmy a vysvětlíte je vlastními slovy. Vyhledávejte na internetu.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>vypařování</b></p> <p>se odpařuje voda z moře</p>                             | <p><b>kondenzace</b></p> <p>z páry se stane mrak a když bude pršet</p> |
| <p><b>srážky</b></p> <p>kdysi mrak tak se voda spadá do řek a pak spadá do moře</p> | <p><b>vypařování</b></p> <p>Když se odpařuje voda z moře</p>           |

**VYSVĚTLENÍ** *Kalich*

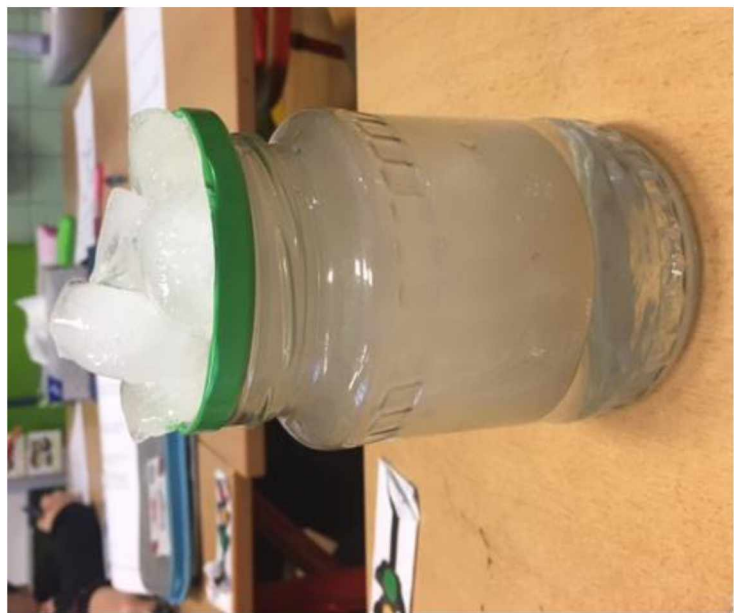
Voda je nejdůležitější složkou pro život na planetě Země. Slouží k odvodu, kondenzaci, srážkám a vypařování. Prozkoumejte tyto pojmy a vysvětlíte je vlastními slovy. Vyhledávejte na internetu.

|  |  |
|--|--|
| <p><b>vypařování</b></p> <p>z moře se odpařuje voda a tvoří páry</p>   | <p><b>kondenzace</b></p> <p>z páry se stane mrak a když bude pršet</p> |
| <p><b>srážky</b></p> <p>kdysi mrak tak se voda spadá do řek a moře</p> | <p><b>vypařování</b></p> <p>z moře se odpařuje voda a tvoří páry</p>   |

**VYSVĚTLENÍ** *Kalich*


Voda je nejdůležitější složkou pro život na planetě Země. Slouží k odvodu, kondenzaci, srážkám a vypařování. Prozkoumejte tyto pojmy a vysvětlíte je vlastními slovy. Vyhledávejte na internetu.

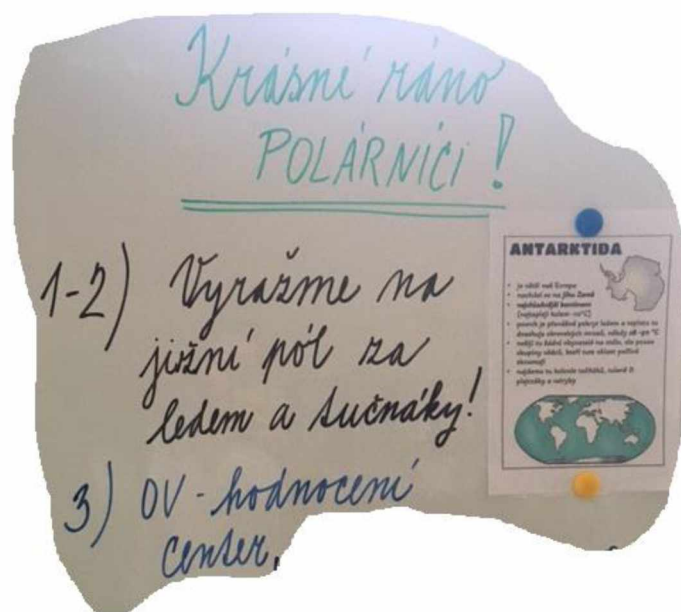
|  |  |
|--|--|
| <p><b>vypařování</b></p> <p>z moře se odpařuje voda a tvoří páry</p>   | <p><b>kondenzace</b></p> <p>z páry se stane mrak a když bude pršet</p> |
| <p><b>srážky</b></p> <p>kdysi mrak tak se voda spadá do řek a moře</p> | <p><b>vypařování</b></p> <p>z moře se odpařuje voda a tvoří páry</p>   |





## Příloha E: žákovské výstupy – sebehodnotící archy

|   |            |               |
|---|------------|---------------|
| Jméno: _____  |            |               |
| <b>CA ANTARKTIDA</b>  |            |               |
|  |            |               |
| <b>CA Tvůrčí psaní</b>  | <b>žák</b> | <b>učitel</b> |
| Všichni znají základní informace o tvorech na Antarktidě.                         |            |               |
| Vymyslel jsem své originální tučňákově jméno.                                     |            |               |
| Napsal jsem zábavný příběh o svém tučňákově.                                      |            |               |
| Jak se mi spolupracovalo ve skupině?  |            |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině?  |            |               |
| <b>CA Závod polárníků</b>   | <b>žák</b> | <b>učitel</b> |
| Metodou INSERT jsem zpracoval text o R. Amund.                                    |            |               |
| Zpracoval jsem dvě výpravy a polární stanice na jižním pólu do PL dle zadání.     |            |               |
| Jak se mi spolupracovalo ve skupině?  |            |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině?  |            |               |
| <b>CA Objev</b>   | <b>žák</b> | <b>učitel</b> |
| Zakreslil jsem koloběž vody a dle postupu jsem zvládl pokus č. 1.                 |            |               |
| Zakreslil jsem teploty a u pokusu č. 2 jsem zapsal důvody, proč se tak stalo.     |            |               |
| Jak se mi spolupracovalo ve skupině?  |            |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině?  |            |               |
| <b>CA Ateliér</b>   | <b>žák</b> | <b>učitel</b> |
| Zakreslil jsem ledovec pod vodou i nad vodou zadanou technikou.                   |            |               |
| Vyhledal jsem otisk ploutve.  |            |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině a jak se mi spolupracovalo ve skupině?        |            |               |



|   |  |               |
|---|--|---------------|
| <b>CA ANTARKTIDA</b>  |  |               |
| <b>CA Psaní</b>   | <b>žák</b>                                 | <b>učitel</b> |
| Všichni znají základní informace o tvorech na Antarktidě.                     | Ano začalo                                 |               |
| Vymyslel jsem své originální tučňákově jméno.                                 | ZMRZLINKA                                  |               |
| Napsal jsem zábavný příběh o svém tučňákově.                                  | Oni ano                                    |               |
| Jak se mi spolupracovalo ve skupině?  |  |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině?  |  |               |
| <b>CA Závod polárníků</b>   | <b>žák</b>                                 | <b>učitel</b> |
| Metodou INSERT jsem zpracoval text o R. Amund.                                | Zpracovala                                 |               |
| Zpracoval jsem dvě výpravy a polární stanice na jižním pólu do PL dle zadání. | Ne našli jsme                              |               |
| Jak se mi spolupracovalo ve skupině?  |  |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině?  |  |               |
| <b>CA Objev</b>   | <b>žák</b>                                 | <b>učitel</b> |
| Zakreslil jsem koloběž vody a dle postupu jsem zvládl pokus č. 1.             | Sešlo i. 1 ano ale koloběž vody mi chyběla |               |
| Zakreslil jsem teploty a u pokusu č. 2 jsem zapsal důvody, proč se tak stalo. | sebral ano i pokus č. 2 zkusila ale byl to |               |
| Jak se mi spolupracovalo ve skupině?  |  |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině?  |  |               |
| <b>CA Ateliér</b>   | <b>žák</b>                                 | <b>učitel</b> |
| Zakreslil jsem ledovec pod vodou i nad vodou zadanou technikou.               | Ano zakreslila                             |               |
| Vyhledal jsem otisk ploutve.  | Ne našli jsme                              |               |
| Jak jsem plnil svou roli ve skupině a jak se mi spolupracovalo ve skupině?    |  |               |