

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA PEDAGOGICKÁ**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2020**

**Bc. Anna Kleinerová**

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
KATEDRA PEDAGOGIKY

**ANALÝZA VÝUKOVÝCH PROGRAMŮ PRO PRIMÁRNÍ  
ŠKOLU V ZOOLOGICKÉ ZAHRADĚ PLZEŇ**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Bc. Anna Kleinerová**  
Učitelství pro 1. stupeň základní školy

Vedoucí práce: PhDr. Josef Levý, doc. PaedDr. Ladislav Podroužek, Ph.D.  
**Plzeň 2020**

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Chebu dne

.....

vlastnoruční podpis

**Poděkování:**

Děkuji vedoucím práce PhDr. Josefu Levému a doc. PaedDr. Ladislavu Podroužkovi, Ph.D. za cenné rady a odborné vedení práce, které mi poskytovali po celou dobu vypracování mé práce.

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta pedagogická

Akademický rok: 2018/2019

**ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**  
(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Anna KLEINEROVÁ  
Osobní číslo: P17M0030K  
Studijní program: M7503 Učitelství pro základní školy  
Studijní obor: Učitelství pro 1. stupeň základní školy  
Téma práce: Analýza výukových programů pro primární školu v Zoologické zahradě Plzeň  
Zadávací katedra: Katedra pedagogiky

Zásady pro vypracování

1. Zpracování projektu práce
2. Sběr a analýza odborné literatury
3. Realizace projektu práce
4. Závěry a doporučení pro praxi
5. Zpracování a odevzdání DP i v elektronické podobě

Rozsah diplomové práce:  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- JIROUŠEK, Vladislav Tomáš. Zoologické zahrady České republiky a jejich přínos k ochraně biologické rozmanitosti. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2005. ISBN 80-7212-362-9.
- HYKEŠ, František. 11 šťastných let Zoologické a botanické zahrady města Plzně. Plzeň: NAVA, 2010. ISBN 978-80-7211-368-2.
- HYKEŠ, František. Dodo byl jen první: přiměřeně naučná procházka po plzeňské zoologické a botanické zahradě. Plzeň: Nava, 2009. ISBN 978-80-7211-316-3.
- PEŠ, Tomáš. Zahrada plná pokladů: genofond Zoologické a botanické zahrady města Plzně. Plzeň: Městské knihy, 2010. ISBN 978-80-8669-960-8.
- PODROUŽEK, Ladislav. Úvod do didaktiky prvouky a přírodovědy pro primární školu. Dobrá Voda: Aleš Čeněk, 2003. ISBN 80-86473-45-7.
- VOBRUBA, Martin. 90 let Zoo Plzeň 1926-2016. Plzeň: pro Zoologickou a botanickou zahradu města Plzně vydala NAVA, 2016. ISBN 978-80-7211-497-9.
- MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. Výukové metody. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-73150-39-5.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Stařeč: Infra, 2005. ISBN 80-86666-24-7.

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Josef Levý  
Katedra pedagogiky

Datum zadání diplomové práce: 7. prosince 2018  
Termín odevzdání diplomové práce: 30. června 2020

V Plzni dne 22. ledna 2019



RNDr. Miroslav Randa, Ph.D.  
děkan



Mgr. Milan Podpera, Ph.D.  
vedoucí katedry

## **Anotace**

Zoologická zahrad v Plzni nabízí školám široké spektrum využití při výuce včetně již hotových výukových programů. Diplomová práce přináší stručný popis výukových programů v zoologických zahradách v ČR a především souhrn výukových programů Zoologické zahrady v Plzni pro primární školu, jejich popis, doporučený věk a porovnání z různých hledisek. Součástí diplomové práce je také výzkumná část, která se zaměřuje na využívání Zoologické zahrady v Plzni školami z Plzeňského a Karlovarského kraje.

Klíčová slova: zoologická zahrada, zoo, Zoologická zahrada v Plzni, Zoo Plzeň, výukové programy, výukové programy pro primární vzdělávání, metody a formy výuky v zoo

## **Annotation**

The Pilsen (Plzen) Zoo offers schools a wide range of usages for education including the already prepared educational programs. This thesis provides a brief description of educational programs of zoological gardens in the Czech Republic and most importantly the summary of the educational programs provided by the Pilsen (Plzen) Zoo for the primary schools including their description, recommended age and their comparison from different standpoints. This thesis also includes a research part that focuses on how the Pilsen (Plzen) Zoo is utilized by the schools from the Pilsen (Plzen) and Carlsbad (Karlovy Vary) regions.

Key words: zoological garden, zoo, zoological garden in Pilsen (Plzen), Pilsen Zoo, educational programs, educational programs for primary education, methods and forms of education in zoo



# OBSAH

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST .....	11
1. Kurikulární dokumenty .....	12
1.1. Rámcový vzdělávací program pro základní školy jako východisko pro tvorbu výukových programů .....	12
1.2. Pojetí a cíle základního vzdělávání.....	13
1.3. Klíčové kompetence .....	14
1.3.1 Klíčové kompetence ve vztahu k oblasti Člověk a jeho svět .....	14
1.4. Vzdělávací oblast Člověk a jeho svět .....	16
1.4.1. Tematický okruh Rozmanitost přírody.....	17
1.5. Průřezová témata v RVP ZV .....	19
1.5.1. Průřezové téma – Environmentální výchova.....	20
1.5.1.1. Tematické okruhy Environmentální výchovy .....	21
2. Výukové metody a formy v předmětech o přírodě.....	22
2.1. Klasifikace výukových metod .....	22
2.1.1. Vyprávění.....	23
2.1.2. Vysvětlování.....	23
2.1.3. Rozhovor .....	24
2.1.4. Diskuze.....	25
2.1.5. Předvádění a pozorování .....	25
2.1.6. Práce s textem a práce s obrazem.....	26
2.1.7. Didaktické hry a inscenační metody .....	26
3. Zoologické zahrady .....	28
3.1. Historie zoologické zahrady.....	28
3.2. Poslání a význam zoologické zahrady.....	29
3.2.1 Zoo jako místo k odpočinku a trávení volného času .....	29
3.2.2 Výchovně vzdělávací činnost zoo .....	30
3.2.3 Věda a výzkum v zoo .....	30
3.2.4. Ochrana přírody a záchrana ohrožených druhů v zoo .....	31
4. Zoo v ČR a jejich výchovně vzdělávací činnost.....	32
4.1. Srovnání nabídky výukových programů .....	38

5. Zoologická zahrada Plzeň.....	40
5.1. Základní informace o zoo.....	40
5.2. Historie plzeňské Zoo.....	41
5.3. EAZA a Zoo Plzeň .....	42
5.4. Biodiverzita v Zoo Plzeň.....	43
5.5. Biogeografické členění zoo .....	44
5.5.1. Palearktická oblast.....	45
5.5.2 Etiopská oblast .....	45
5.5.3. Neotropická oblast.....	46
5.5.4. Australská oblast .....	46
5.5.5. Orientální oblast .....	46
5.5.6. Nearktická oblast.....	47
5.5.7. Tropický pavilon Z.....	47
5.6. Výchovně vzdělávací činnost Zoo Plzeň.....	48
5.6.1. Environmentální výukové centrum Lüftnerka .....	48
5.7. Výukové programy.....	49
5.7.1. Nabídka výukových programů pro primární školu .....	50
5.7.2. Porovnání výukových programů .....	56
VÝZKUMNÁ ČÁST.....	62
6. Výzkum .....	63
6.1. Cíle výzkumu .....	63
6.2. Výzkumné otázky.....	63
6.3. Vzorek respondentů.....	64
6.4. Metoda výzkumu.....	64
6.5. Vyhodnocení otázek z dotazníku .....	65
6.6. Vyhodnocení dotazníkového šetření .....	86
ZÁVĚR.....	88
SEZNAM LITERATURY A ZDROJŮ .....	90
SEZNAM TABULEK .....	95
SEZNAM GRAFŮ .....	96
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	97
SEZNAM PŘÍLOH .....	98
Přílohy .....	99
Příloha č. 1 Dotazník.....	99

# ÚVOD

Diplomová práce se zabývá výukovými programy pro 1. stupeň ZŠ v Zoologické zahradě v Plzni. Součástí práce je i poslání, historie, význam a především výchovně-vzdělávací činnost ostatních zoologických zahrad v České republice. Hlavní zaměření je na Zoo Plzeň, její historii, členění, organizace, do kterých je zapojena a výchovně-vzdělávací činnost, konkrétně nabídka výukových programů pro školy. V diplomové práci je popsána propojenost RVP s výukou v zoologických zahradách a vhodné metody a formy výuky v zoo, které žáky motivují, aktivizují a podporují v procesu učení.

Diplomová práce bude sloužit vyučujícím na prvním stupni základních škol, kteří se budou rozhodovat, jaký z výukových programů pro své žáky zvolit, popřípadě zdali nezvolit jinou možnost výuky v Zoo Plzeň.

Cílem práce je představení a porovnání nabízených programů pro 1. stupeň ZŠ v Zoo Plzeň. Učitelé si pak budou moci vybrat program, který bude pro jejich třídu v danou dobu nejvhodnější.

Součástí práce je strukturovaný dotazník, který bude určen pro učitele 1. stupně z Plzeňského a Karlovarského kraje a bude zkoumat užití Zoo Plzeň ve školní výuce, využívání jejích výukových programů a spokojenost s nimi, klady a zápory programů a celkové zhodnocení Zoo Plzeň a jejího přístupu ke školnímu vzdělávání.

Hlavním zkoumaným cílem je využívání Zoo Plzeň k výuce. Zjistíme, zdali učitelé navštěvují Zoo Plzeň k pedagogickým účelům a jestli při návštěvě využívají výukové programy nebo další možnosti školního vzdělávání. Jestli hraje roli v návštěvnosti velikost školy a také její vzdálenost od zoologické zahrady. Další otázkou je, zdali výukové programy vyučujícím vyhovují či nikoliv a zdůvodnění této odpovědi. Otázky se týkají také využívání doplňkových výukových materiálů, které Zoo Plzeň nabízí a také tvorby vlastních materiálů. Pokud učitelé Zoo Plzeň nenavštěvují nebo nevyužívají výukové programy, dotazují se na důvody.

Téma analýzy výukových programů v Zoologické zahradě v Plzni pro primární školu považuji za podstatné pro školy a učitele, kteří Zoo Plzeň navštěvují nebo by ji navštěvovat mohli. Díky této práci budou mít lepší srovnání jednotlivých programů a jednodušší výběr toho vhodného.

## **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1. KURIKULÁRNÍ DOKUMENTY

Výraz kurikulum začal být zařazován do české pedagogické terminologie až po roce 1989 a jeho význam není chápán vždy jednotně. Někteří vnímají kurikulum jen jako soustavu učebních plánů nebo osnov, jiní jako obsah všeho, co se žáci na školách učí a co si osvojují. V naší zemi se nejčastěji setkáváme s tím názorem, že kurikulum je obsah vzdělávání. Začleňujeme sem celek učebního plánu a sled předmětů, obsahy látek, zkušenosti žáků, které získávají, vyučovací metody, prostředky a pomůcky, dokonce sem řadíme i vhodnou přípravu učitelů. (Skalková, 2007).

Kurikulární dokument je dokument, který zahrnuje učební plány a osnovy, učebnice, didaktické a metodické pomůcky pro učitele i žáky a vzdělávací standardy. V posledních letech se součástí plánování kurikula stávají obecné vzdělávací programy, které jsou nazývány národním kurikulem a rámcovým kurikulem. Vzdělávací programy existují ve všech zemích a jsou schvalovány a dále i zaváděny ministerstvem školství nebo jiným orgánem řízení ve vzdělávání – podle státu nebo daného regionu, kde se vzdělávací program zavádí. Nejvyšším dokumentem v České republice je tzv. Bílá kniha neboli Národní program rozvoje vzdělávání v ČR. Rámcově vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále jen „RVP ZV“) je nynější kurikulární dokument pro řízení školního vzdělávání v České republice. Jedná se o státní dokument, který na nejvyšší úrovni stanoví, co je podstatné z hlediska státu v základním vzdělání a co musí jednotlivé školy respektovat při tvoření vlastního vzdělávacího programu. Tento dokument není přímo určen k aplikaci ve výuce, ale představuje jakýsi „rámeček“, podle kterého si jednotlivé školy vytvářejí své vlastní vzdělávací programy, které jsou nazývány Školním vzdělávacím programem. (Průcha, 2015).

## 1.1. Rámcový vzdělávací program pro základní školy jako východisko pro tvorbu výukových programů

Kurikulární reforma v České republice je dána zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání – školský zákon. Součástí tohoto zákona je i státní dokument Rámcový vzdělávací program (dále jen „RVP“), podle kterého si pak každá škola tvoří svůj vlastní Školní vzdělávací program. Jedná se o veřejný dokument, tudíž nahlížet do něj mají právo nejen pedagogové, ale i

široká veřejnost. RVP vycházejí z nové strategie vzdělávání a kladou důraz na klíčové kompetence a jejich spojení s obsahem a dále k uplatnění nabytých vědomostí a dovedností v běžném životě. Vycházejí z pojetí společného a celoživotního vzdělávání. RVP také podporují pedagogickou samostatnost škol a profesní odpovědnost jednotlivých učitelů za výsledek jejich vzdělávání. (RVP ZV, 2017)

RVP ZV dává určitou volnost učitelům při sestavování školním osnov. Díky tomu je i velké rozpětí možností výukových programů v zoologických zahradách. Dříve by určitý program byl vhodný pouze pro konkrétní ročník, ale nyní se dá navštívit program zaměřený na konkrétní téma více ročníky, což je dáno právě různorodostí školních osnov.

## **1.2. Pojetí a cíle základního vzdělávání**

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání obsahuje charakteristiku základního vzdělávání, jeho pojetí a cíle, klíčové kompetence a vzdělávací oblasti.

Základní vzdělávání je jediné povinné vzdělávání u nás. Předchází mu vzdělávání předškolní, na které plynule navazuje. Je rozdělené do dvou stupňů – 1. stupeň a 2. stupeň. Na každém stupni je lehce odlišný přístup k žákovi, což je nejen kvůli věku, ale také kvůli vědomostem, zkušenostem a dovednostem a odpovídá tak potřebám žáků. Na prvním stupni je kladen důraz na bezproblémový přechod z rodinného prostředí do školního. Proto je v nejnižších třídách prvního stupně co nejmenší počet dětí, které přicházejí do kontaktu s menším množstvím pedagogů, aby byl zajištěn individuální přístup ke každému žákovi. Na druhém stupni už se soustřeďuje více pozornosti na vědomosti a znalosti žáků, ale na individuální přístup by se ani zde zapomínat nemělo.

Pojetí základního vzdělávání můžeme chápat jako souhrn základní práv, potřeb, povinností, vztahů, didaktických zásad, podmínek, vyučovacích metod, forem, prostředků atp. Ty pak následně vedou k předpokládaným výsledkům a cílům vzdělávání. Státem směřované a vymezené vzdělávání lze chápat jako cíle základního vzdělávání. Školy by měly cíle nejen naplňovat, ale také se s nimi ztotožňovat. Pojetí základního vzdělávání nám tedy říká, jakým způsobem přistupovat k žákům a k práci s nimi tak, aby se došlo co nejefektivnějším a nejlepším způsobem k naplnění vzdělávacích cílů. (Tupý, 2005)

Jedním z hlavních cílů základního vzdělání je osvojení si strategie učení a motivovanost žáka k učení celoživotnímu, čehož může následně využívat v dalších stupních svého vzdělání. Také žáky podněcuje k tvořivému učení, logickému uvažování a

k řešení problémových situací. Dále učí žáky vzájemně a otevřeně komunikovat a spolupracovat. Základní vzdělání vede žáky k toleranci a pochopení vůči ostatním lidem. (RVP ZV, 2017).

### **1.3. Klíčové kompetence**

Všech cílů, které jsou uváděny v RVP ZV, může žák dosáhnout, pokud bude plnit klíčové kompetence, které jsou uváděny v následující kapitole.

Pro osobní rozvoj a uplatnění každého člověka ve společnosti jsou důležité klíčové kompetence. Představují jakýsi souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot. Tyto kompetence pomáhají každému žákovi v jeho vzdělávání a následně také v jeho osobním a pracovním životě. Klíčové kompetence nejsou důležité jen na základní škole, ale i na středních a vysokých školách a během celoživotního vzdělávání žáka. Jejich osvojování je složitým a dlouhodobým procesem. Jednotlivé klíčové kompetence vedle sebe nestojí izolovaně, ale navzájem se prolínají. Jejich podoba je nadpředmětová, proto k jejich rozvoji a utváření je nutné přizpůsobovat a směřovat všechny vzdělávací obsah, činnosti a aktivity, které ve škole jsou. (RVP ZV, 2017). V RVP ZV jsou za klíčové kompetence považovány:

- kompetence k učení
- kompetence k řešení problémů
- kompetence komunikativní
- kompetence sociální a personální
- kompetence občanské
- kompetence pracovní

#### **1.3.1 Klíčové kompetence ve vztahu k oblasti Člověk a jeho svět**

V této části jsou rozpracované jednotlivé klíčové kompetence ve vztahu k oblasti Člověk a jeho svět. Kompetence by měly být utvářeny ve všech oblastech a činnostech žáka. V následujícím textu jsou aplikovány především do předmětů prvouky a přírodovědy.

První klíčovou kompetencí je kompetence k učení. V prvouce a přírodovědě se může utvářet, tak jako i v jiných předmětech, pomocí vhodných výukových metod, zadáváním samostatných nebo skupinových prací, ale také pomocí projektů. Ve výukových

programech v zoologické zahradě se žák učí propojování znalostí ze školy s novými poznatky, zvládne odlišovat podstatné od méně podstatného, vnímá souvislosti mezi jednotlivými jevy a ději v přírodě. Výukové programy podporují tvořivé myšlení, ale také soustředěnou práci a rozhodování. Žák se naučí aktivně a cílevědomě pozorovat, laborovat a experimentovat. To je jedním z výstupů kompetence k učení.

Řešením určitých problémových situací získávají žáci kompetenci k řešení problémů. V zoologických zahradách se často pracuje s problémy z praktického života, ale žáci se mohou vžít i do problémů ošetřovatelů, nebo dokonce vyhodnocovat problémové situace zvířat. Žák přemýšlí o problému, vytváří si o něm hypotézy a následně problém řeší. To vše se v prvouce a přírodovědě uplatňuje ve větší míře v badatelsky orientované části výuky.

Kompetence komunikativní se utváří během všech činností žáka. V prvouce a přírodovědě ji učitelé podporují různými diskuzemi, například nad ekologickými tématy a prací ve skupině. Je důležité žáky podporovat ve vyjadřování vlastních názorů. Komunikativní kompetenci podporujeme i vhodně pokládanými otázkami, na které je nutné zvolit rozsáhlejší odpověď. Při exkurzi v zoo se uplatňuje prezentace názorů, naslouchání ostatním účastníkům a adekvátní reakce na jiné projevy. Lektoři dávají velký prostor pro dotazy žáků a uplatňuje se i skupinová práce, kde je komunikace mezi žáky nezbytná.

I u kompetence sociální a personální využíváme diskuzi s žáky i mezi nimi, stejně tak jako u kompetence k řešení problémů a kompetence komunikativní. Žáci debatují, a jsou i díky tomu vedeni k toleranci vůči názorům ostatních, ale také dokáží přijmout konstruktivní kritiku. Buduje se u nich zdravé sebevědomí. Zoo využívá a zapojuje i pedagogického pracovníka, čímž napomáhá soudržnosti skupiny nejen mezi vrstevníky, ale také s učitelem.

Kompetence občasně se v prvouce a přírodovědě objevují zejména v rámci environmentální výchovy a ekologie. Žák respektuje a chrání životní prostředí stejně tak, jako chrání zdraví své a ostatních. Během výukových programů jsou žáci vedeni k ochraně kulturních, ale hlavně přírodních památek, k péči o životní prostředí, k odmítání násilí na všech živých bytostech a k empatickým projevům vůči svému okolí. V prvouce a přírodovědě se také žáci začínají seznamovat s první pomocí, která také utváří občanskou kompetenci.



Poslední z kompetencí je kompetence pracovní, která se v prvouce a přírodovědě uplatňuje především při laborování a experimentování. Žák se učí používat různé nástroje a pomůcky, chránit životní prostředí, ochraňovat zdraví své i ostatních a také se učí dodržovat pravidla bezpečnosti práce. Tyto nabyté teoretické poznatky a znalosti převádí do praxe. V Zoo Plzeň se kompetence pracovní využívají převážně v Environmentálním centru Lüftnerka, ve kterém žáci nejen naslouchají a komunikují, ale také pracují s pracovními listy, laborují a experimentují v rámci výukového programu. (RVP ZV, 2017)

#### **1.4. Vzdělávací oblast Člověk a jeho svět**

Vzdělávací oblasti v RVP ZV jsou tyto:

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace
- Informační a komunikační technologie
- Člověk a jeho svět
- Člověk a společnost
- Člověk a příroda
- Umění a kultura
- Člověk a zdraví
- Člověk a svět práce

Pro naši diplomovou práci je nejpodstatnější vzdělávací oblast Člověk a jeho svět. Tato vzdělávací oblast je koncipována pouze pro 1. stupeň základního vzdělávání. Oblast je velice komplexní, zahrnuje širokou škálu témat jako je téma člověk, rodina, společnost, vlast, příroda, kultura, technika, zdraví, bezpečí a další. Člověk a jeho svět je přípravou pro následnou specializovanější výuku na 2. stupni základního vzdělávání ve vzdělávacích oblastech Člověk a společnost, Člověk a příroda a Výchova ke zdraví. Oblast Člověk a jeho svět je v RVP ZV rozdělen do pěti tematických okruhů, které se navzájem propojují, na základě toho, jak si škola vytvoří svůj Školní vzdělávací program. RVP tak nechává učitelům a vedení volnou ruku, jak budou jednotlivá témata spolu propojovat. Velice důležitá je zde mezipředmětová vazba, která by měla být nedílnou součástí každé výuky.

Tematické okruhy vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět:

- Místo, kde žijeme
- Lidé kolem nás
- Lidé a čas
- Rozmanitost přírody
- Člověk a jeho zdraví

V naší práci se zaměříme na okruh s názvem Rozmanitost přírody. V něm se žáci seznamují s planetou Zemí a celou sluneční soustavou, vznikem a rozvojem života i živou a neživou přírodou naší vlasti. Okruh Rozmanitost přírody, jak už sám název napovídá, se soustřeďuje na oblasti spojené s přírodou. Žáci se učí porozumět přírodním jevům a učí se pozitivnímu vztahu k přírodě, která je obklopuje. Do tohoto okruhu řadíme i témata ekologie – ochrany životního prostředí a životního stylu šetrného k přírodě, což je v dnešní době velkým tématem, které by se s žáky mělo probírat prakticky denně. Žáci v tematickém okruhu nabývají nejen nových znalostí, ale také dovedností a zkušeností díky badatelské práci, která je důležitou součástí výuky. Učitelé a žáci mohou experimentovat, laborovat, pozorovat okolí a jeho jevy, které následně analyzují. Do vzdělávacího okruhu zařazujeme i výlety, exkurze nebo práce v terénu, které jsou přirozenou výukovou metodou, která žáky nesmírně obohatí.

#### **1.4.1. Tematický okruh Rozmanitost přírody**

Rozmanitost přírody je tematickým okruhem RVP ZV (2017), ze kterého je nutné vycházet při tvorbě výukových programů v zoologických zahradách. Jsou zde popsány očekávané výstupy žáka za první a druhé období a také učivo tematického okruhu.

Podle výstupů za první období by žák měl zvládnout pozorovat, popsat a porovnat viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích. Dále roztřídit některé přírodniny podle nápadných určujících znaků a uvést příklady výskytu organismů ve známé lokalitě. Žák také dokáže provádět jednoduché pokusy u skupiny známých látek, určí jejich společné a rozdílné vlastnosti a dokáže změřit základní veličiny pomocí jednoduchých přístrojů a nástrojů.

Ve druhém období výstupů v RVP ZV by měl žák dokázat objevit a zjistit propojenost prvků neživé a živé přírody, princip rovnováhy přírody a nalézat souvislosti

mezi činností člověka a konečnou podobou přírody. Žák dokáže vysvětlit souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období na základě elementárních poznatků o planetě Zemi jako součásti vesmíru. Dále zkoumá základní společenstva ve vybraných oblastech regionů, zdůvodní důležité vztahy mezi organismy a zjišťuje rozdíly a shody v přizpůsobení organismů prostředí. Na základě pozorování žák porovnává základní projevy života na konkrétních organismech, třídí organismy do skupin a využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy. Umí zhodnotit některé určité aktivity člověka v přírodě a rozlišuje činnosti, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat anebo naopak poškozovat. Dokáže charakterizovat konkrétní přírodní jevy a z nich plynoucí rizika vzniku mimořádných situací a v modelové situaci se dokáže patřičně chránit. Sám dokáže založit jednoduchý pokus, naplánuje a následně zhodnotí postup pokusu a vyhodnotí jeho výsledky.

V tomto tematickém okruhu, stejně jako v ostatních okruzích, je v RVP ZV (2017) uvedeno i učivo. Jedná se o učivo o látkách a jejich vlastnostech, o vodě a vzduchu, o nerostech, horninách a půdách, o vesmíru a Zemi. Ovšem pro téma diplomové práce je nejpodstatnější učivo o rostlinách, houbách a živočiších, o životních podmínkách, o rovnováze v přírodě a o ohleduplném chování k přírodě a ochraně přírody. V učivu o rostlinách, houbách a živočiších žáci poznávají znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života, výživu, stavbu těla u známějších druhů rostlin, hub a živočichů, a jejich význam v přírodě a pro člověka. U učiva o životních podmínkách je žák seznámen s rozmanitostí podmínek života na Zemi, o významu ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočichů, a se základy podnebí a počasí. Učivo rovnováha v přírodě se zabývá jejím významem, vzájemnými vztahy mezi jednotlivými organismy i jejich společenstvy. Posledním učivem je učivo o ohleduplném chování k přírodě a ochrana přírody. Zde se žák učí o odpovědnosti lidí k přírodě, o ochraně a tvorbě životního prostředí, rostlin a živočichů, o likvidaci odpadů, a o živelných pohromách a ekologických katastrofách. (RVP ZV, 2017)

Výukové programy jsou v zoologických zahradách na různá témata, ale vždy se při nich žáci setkají s živočichy a rostlinami, s vzájemnými vztahy mezi nimi, s rozmanitostí prostředí a s jeho ochranou. Ekologická témata se dnes neobjevují již jen okrajově, ale jsou nedílnou součástí programů, čímž napomáhají žákům ke kladnému postoji vůči ochraně přírody a životního prostředí a nutí je zamýšlet a diskutovat na tato témata. V zoologických zahradách je téma ekologie tak přirozené, že ho zde žáci lépe přijmou a zpracují, než jen

při běžné výuce ve školní lavici. I díky tomu jsou výukové programy v souladu s RVP ZV a učitelům dopomáhají k plnění jeho cílů.

## **1.5. Průřezová témata v RVP ZV**

Průřezová témata v RVP ZV (2017) zastupují aktuální světové problémy a stávají se tak nedílnou součástí výuky v rámci základního vzdělávání. Jsou skvělým podkladem pro individuální uplatnění žáků, ale hlavně také pro jejich vzájemnou spolupráci a diskuzi. Průřezová témata velice dobře pomáhají rozvíjet postoje a hodnoty žáka a tím i celou jeho osobnost. Jejich obsah propojuje různé předměty a vytváří tak mezipředmětové vztahy. Průřezová témata jsou:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova demokratického občana
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

Všechny školy mají podle RVP ZV (2017) povinnost zařadit průřezová témata do svého ŠVP, a tudíž i do svého vzdělávacího obsahu. Každá škola má pak již volnou ruku, jak si s tím poradí a jak vše bude probíhat. Z průřezových témat může škola vytvořit samostatný předmět, nebo témata zařadit do jakéhokoliv předmětu, nebo je zařazovat do všech předmětů podle situace, a to v jakémkoliv ročníku. Poslední varianta se jeví nejpřirozeněji a vytváří nejsilnější mezipředmětové vztahy, ale zároveň je i nejnáročnější pro školu a pro učitele samotného, z důvodu přípravy na hodinu. Všechna témata jsou v RVP ZV (2017) velice obsáhle popsána. Každé téma je zde zvlášť charakterizováno a jsou vyzdvihovány jeho přínosy pro rozvoj osobnosti žáka ve všech jeho oblastech. Různá témata lze volit do různých předmětů. My se zde zaměříme na téma, které je vhodné zařadit do předmětů prvouky a přírodovědy a zároveň má i velké uplatnění ve výukových programech v zoologických zahradách – Environmentální výchova.

### 1.5.1. Průřezové téma – Environmentální výchova

Slovní spojení environmentální výchova je chápáno jako osvěta, výchova, vzdělávání se, které se týká životního prostředí. Environmentální vzdělávání bylo v minulosti chápáno jako součást vzdělávání přírodovědného, ale před nedávnem bylo z přírodovědného vzdělávání vyčleněno a dnes je ukotveno samostatně v kurikulárních dokumentech. Environmentální výchova vede žáka k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka s přírodou a životním prostředím. Nutí ho přemýšlet nad možnostmi trvale udržitelného rozvoje a s ním spojené odpovědnosti jednání jedince i celé společnosti. Cílem environmentální výchovy je tedy směřovat žáky k zodpovědnému chování k přírodě a životnímu prostředí. (Jančaříková, 2015)

Průřezové téma – environmentální výchova se dá zařadit do všech předmětů na 1. stupni základní školy, ale v předmětech prvouky a přírodovědy, které řadíme do vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, se s ním budeme setkávat určitě nejčastěji. Tohle téma není jen o nabývání vědomostí, ale především o utváření hodnot a postojů žáka. Jedinci poskytuje ucelený pohled na okolní přírodu a životní prostředí. Žáci se učí vnímat, pozorovat, ale také hodnotit důsledky každého lidského chování a jednání, ať již kladně nebo záporně, na prostředí i přírodu. Učitel musí maximálně využít možnosti přímého kontaktu žáka s okolím. V těchto letech je také důležité zapojit emocionální stránku osobnosti žáka. (RVP ZV, 2017)

Při výukových programech v zoologických zahradách je přímé propojení žáka s okolím ideálním příkladem. Environmentální výchova se prolíná asi ve všech výukových programech pro základní vzdělávání v Zoologické zahradě v Plzni. Nejvýraznější programy pro ZŠ s environmentálním vzděláváním jsou:

- Environmentální klání na Lüftnerce
- Ekosystém lesa
- Pochybné suvenýry aneb zločiny v divočině
- Stopy člověka v přírodě
- Výukový film – Ekologické teplo
- Cesta do Afriky
- Naše příroda

V RVP ZV (2017) je u tohoto průřezového tématu připojen jeho přínos pro rozvoj osobnosti žáka, a to v oblasti vědomostí, dovedností a schopností a v oblasti postojů a hodnot. V oblasti vědomostí, dovedností a schopností průřezové téma Environmentální výchova rozvíjí porozumění vztahů mezi člověkem a prostředím. Žák chápe důsledky činnosti člověka na životní prostředí. Dále téma vede žáky k uvědomování si možnosti ohrožování životního prostředí a chápání souvislosti mezi lokálními a globálními problémy a svou vlastní odpovědností k těmto problémům. Napomáhá rozvíjení spolupráce v péči o životní prostředí na úrovni místní, regionální, evropské a také mezinárodní, a ukazuje příklady udržitelného rozvoje, učí žáky komunikovat o životním prostředí a jeho problémech, vyjadřovat se a zdůvodňovat, potažmo obhajovat své názory na toto téma. V oblasti postojů a hodnot průřezové téma Environmentální výchova přispívá k vnímání života jako nejvyšší hodnoty, vede k odpovědnosti za ochranu přírody, přírodních zdrojů a biosféry, a podněcuje k toleranci, aktivitě a tvořivosti ve vztahu k životnímu prostředí. V této oblasti také vede k vnímavému a citlivému přístupu k nim. (RVP ZV, 2017)

#### **1.5.1.1. Tematické okruhy Environmentální výchovy**

Průřezové téma environmentální výchovy je rozdělené do několika tematických okruhů, jež přispívají ke komplexnímu pochopení problematiky vztahů člověka k přírodě a životnímu prostředí, k pochopení základních podmínek pro život, a hlavně k uvědomění si odpovědnosti současné generace za život budoucí.

První z tematických okruhů jsou Ekosystémy. Okruh se zabývá ekosystémem les, pole, vodní zdroje, moře a tropický deštný prales. Dále je zde i uveden umělý ekosystém lidské sídlo – město – vesnice a kulturní krajina. Druhý tematický okruh jsou Základní podmínky života, mezi které řadíme vodu, ovzduší, půdu, ekosystémy – biodiverzitu, energii a přírodní zdroje. Dalším tématem jsou Lidské aktivity a problémy životního prostředí, které se zaměřuje na hospodářství celého světa a jeho vliv na životní prostředí a naši planetu. Ale také seznamuje žáka s odpady a jejich nakládáním nebo třeba s kulturními památkami a jejich ochranou. Posledním tematickým okruhem je Vztah člověka k prostředí. Okruh je velmi rozsáhlý, zabývá se naším životním stylem, okolím a jejich vlivem na životní prostředí, ale také se věnuje aktuálním ekologickým problémům nebo nerovnoměrnosti životních podmínek na Zemi. (RVP ZV, 2017)

Všechna témata se dají využít i ve výukových programech Zoologické zahrady v Plzni a lze se zabývat i jejich problematikou. Prakticky vždy se můžeme setkat s tématem

Ekosystém. Pokud se bude jednat o program, který se zmiňuje o domácích zvířatech, můžeme se s dětmi začít bavit o ekosystémech lesa a pole, pokud bude hlavním tématem programu Afrika, můžeme zmínit ekosystém tropického deštného pralesa apod. Dokonce i v Zoologické zahradě v Plzni je samostatný výukový program s názvem Ekosystém lesa. I další tematické okruhy se dají bez problémů do výukových programů zařadit, je jen na učiteli, potažmo lektorovi, jestli se o dané problematice zmíní a bude ji chtít žákům nějakým způsobem přiblížit. Díky těmto tématům mají žáci blíže k pochopení vztahů mezi člověkem a životním prostředím. Žáci vnímají svou vlastní odpovědnost za své činy vůči přírodě a také získávají hodnoty, které si ponесou klidně celý život.

## **2. VÝUKOVÉ METODY A FORMY V PŘEDMĚTCH O PŘÍRODĚ**

System vyučovacích činností učitele a učebních aktivit žáků, které směřují k dosažení daných edukačních cílů, nazýváme výukové metody. V obecné rovině chápeme tedy výukové metody jako cestu k naplnění námi stanovených výukových cílů. Uspořádání podmínek k funkční realizaci vzdělávacího procesu se nazývá organizační forma výuky. V rámci organizační formy výuky se používají různé výukové metody a didaktické prostředky. (Žák, 2012)

V didaktice se objevuje i popis vyučovacích metod, které jsou založené na vzájemné interakci čtyř základních činitelů. Těmito činiteli jsou žák, učitel, obsah učiva a školní podmínky. Největší důraz je kladen na vztahy mezi žákem a učitelem, žákem a obsahem učiva a učitelem a obsahem učiva. Ve vyučovacím procesu rozeznáváme tedy různé druhy interakce. Interakce didaktická je vztah mezi učitelem, který vyučuje a žákem, který se učí. Interakce receptivní je osvojování si učebního předmětu a jeho hodnot samotným žákem. Tudíž vyučovací metody chápeme jako interakci mezi učitelem, žákem, obsahem učiva a školními podmínkami. (Podroužek, 2003)

### **2.1. Klasifikace výukových metod**

V pedagogických publikacích se můžeme setkat s různým dělením výukových metod podle jednotlivých kritérií. (Vališová, 2011) Jedno z nejznámějších členění je klasifikace podle J. Maňáka, ve které jsou pojmy metoda výuková a forma organizační

propojeny do jedné kategorie. (Maňák, 2003) Dělení výukových metod je na klasické výukové metody, aktivizující metody a komplexní výukové metody.

V následující části kapitoly se věnuji jednotlivým výukovým metodám, které se nejvíce pojí s výukou v zoologických zahradách a jejich využití při výukovém programu. Využívám při tom kategorizace podle J. Maňáka a V. Švece, tudíž se zařazení jednotlivých výukových metod může lišit od ostatní odborné literatury. Nejvhodnější je výukové metody v zoo kombinovat, vzájemně propojovat a v průběhu výukového programu i měnit, aby výuka nebyla stereotypní. Aktivizační metody by měly během výukových programů převažovat, ale také by měly být vhodně doplněny metodami klasickými. Nejčastější metody, které se ve výukových programech objevují, jsou vysvětlování, vyprávění, které je velice vhodné u mladších dětí, rozhovor, který by měl být nedílnou součástí všech výukových programů. Diskuze, témat k diskuzi je nepřehledné množství – ekologie, biodiverzita, ohrožené druhy a mnohá další. U většiny programů se setkáváme s pozorováním a s prací s textem a obrazem, konkrétně tedy s pracovním listem. Didaktické hry a inscenace jsou perfektními metodami pro žáky primárního vzdělávání, jejich velkou předností je snadná motivace a prožitek.

### **2.1.1. Vyprávění**

Vyprávění je klasickou slovní metodou výuky. Využívá se při něm emocionální složka příběhu, která vychází od jedné osoby – nejčastěji tedy učitele, proto se ve většině případů jedná o výuku frontální. Velkou výhodou vyprávění je potřeba žáka naslouchat, žáci při této metodě dobře a dlouhou dobu udržují pozornost. (Žák, 2012)

Vyprávění můžeme během výukového programu zařadit kdykoliv. Mělo by být ovšem krátké a poutavé. Často se vyskytuje u programů, které jsou určeny pro nejmenší děti, jelikož krátké vyprávění o nějakém živočichovi a například jeho cestě do zoo, upoutá pozornost jednoho žáka.

### **2.1.2. Vysvětlování**

U metod vysvětlování jde o logický a systematický postup učiva, který je zprostředkován žákům. Tento postup bere v úvahu věk a aktuální stav vědomostí a dovedností žáků. U vysvětlování musí žák pochopit nějaký jev na základě argumentů, které



vycházejí z příslušných zákonitostí. Vysvětlování musí probíhat postupně a je nutné kontrolovat, jestli žák všemu během vysvětlování rozumí. Způsob vysvětlování je závislý na obtížnosti učiva. Důležité u metody vysvětlování je, aby si učitel dával pozor na to, aby žákům předal jen potřebné informace, a to co nejsrozumitelněji, aby u žáků nevznikalo nepochopení, ale zase naopak se nesmí daná problematika příliš zjednodušit. (Žák, 2012)

V zoologické zahradě má metoda vysvětlování nezastupitelnou roli, ale určitě by měla být pouze metodou doplňkovou, jelikož v ní hlavní roli hraje pouze frontální výklad učitele a žák je při ní pasivní. Ovšem je důležité žákům vysvětlit pojmy, termíny nebo jevy, kterým nerozumí, nebo se v nich mýlí. Vše je důležité vysvětlit jednoduše a bez zbytečných informací navíc, tak aby to odpovídalo věkové kategorii žáka. Během programu v zoologické zahradě by bylo vysvětlování nejvhodnější doplnit názornou ukázkou jevu, nebo alespoň obrázkem, ale v tom případě musí mít učitel vysvětlování naplánované již předem. Během improvizovaného vysvětlování bohužel žádný obrázkový nebo jiný hmotný podklad není možný. V tuto chvíli je tedy nejvhodnější vysvětlování podat tak, abychom si vystačili s jevy, které se běžně vyskytují v zoologické zahradě. Příkladem můžou být viditelné znaky odlišných pohlaví živočichů stejného druhu atp.

### **2.1.3. Rozhovor**

Metoda rozhovoru je dvousměrnou komunikací nejčastěji mezi učitelem a žákem, popřípadě žáky, ale není výjimkou ani rozhovor vzájemně mezi žáky, kde učitel je pouhým pozorovatelem. Jedná se o verbální komunikaci v podobě otázek a odpovědí, které jsou směřované na jedno konkrétní téma. Rozhovor má svůj stanovený cíl. Díky rozhovoru dochází k aktivizaci žáků, neboť v žácích vzbuzuje pozornost a vyzývá ke spolupráci. Významnou funkci plní metoda rozhovoru při motivaci, protože žáka přímo zapojuje do dění výuky. (Žák, 2012)

Během výukového programu je metoda rozhovoru hojně zastoupena. Touto metodou lektor zjišťuje, co již žáci o daných živočišných vědích vědí, ale také co je ještě zajímavé, jaké mají postoje k problematice ekologie nebo jak si oni vykládají daný jev, znak zvířete apod.

#### **2.1.4. Diskuze**

Diskuzní metody plynule navazují na metodu rozhovoru, ale nejen ji. Jedná se o velice důležitý edukační prvek v dnešním vzdělávání. Metoda aktivizuje žáka a využívá jeho vlastních názorů a postojů, které si vyměňuje s učitelem a ostatními žáky. Diskuze je vždy vedena, podobně jako rozhovor, na dané téma a žáci během ní argumentují a nachází společné řešení problému. Každý žák ovšem může mít i na závěr diskuze svůj názor. (Maňák, 2003)

V zoologické zahradě můžeme diskuzi využít kdykoliv, ať již na začátku výukového programu, nebo kdykoliv během něj a určitě pak na závěr. Diskutovat se může na jakémkoliv téma. Již samotní lektoři s žáky diskutují během výukového programu, ale časového prostoru je zde málo, proto je nutné, aby s žáky diskutoval i vyučující před i po výukovém programu. Tuto diskuzi by měl mít učitel částečně naplánovanou, její téma, cíle, argumenty atp. Nejčastější témata k diskuzi v zoologické zahradě jsou ekologie, biodiverzita, ochrana přírody, využívání zoologických zahrad a jejich pozitiva a negativa atd.

#### **2.1.5. Předvádění a pozorování**

Předvádění a pozorování jevů a předmětů je jednou z nejstarších metod výuky. Je při něm důležitá pozornost, zájem a soustředění přihlížejícího. Metoda prostřednictvím vjemů a prožitků dává vzniknout stavebnímu materiálu pro další psychické úkony a procesy. Demonstrace je nejen pozorování daných jevů, ale také vyvozování jejich závěrů a vytváření představ o daných jevech. (Maňák, 2003)

Demonstrační metoda je stěžejní metodou v zoologické zahradě, je to ten největší rozdíl mezi učením se ve třídě anebo v zoologické zahradě. Žáci se zde setkávají s živočichy, jež mohou pozorovat. Pozorovat můžou jejich znaky, chování, ale také okolí a prostředí, ve kterém se nacházejí. Demonstrace je dále doplňována dalšími metodami, jako jsou již zmíněné vysvětlování, vyprávění nebo diskuze. Při pozorování živočichů je také vhodné zmínit, že nejen zrak, ale i ostatní smysly by se měly zapojit. Čich je důležitým ukazatelem pro jiné živočichy, ale i žáci mohou porovnávat odlišné pachy různých expozic, nebo hmat, který mohou využít u některých naučných tabulí a ohmatat si roh nebo paroží, sluchem se dají rozlišit jednotlivá zvířata a dá se debatovat nad tím, jak se různí živočichové dorozumívají.

### **2.1.6. Práce s textem a práce s obrazem**

Učební texty jsou pro žáky zdrojem verbálních a obrazových informací. I práce s textem a obrazem má za úkol žáka aktivizovat a musí odpovídat jeho věku. Práce s textem je založena na zpracovávání textových informací a práce s obrazem na zpracovávání vjemů. (Maňák, 2003)

Práci s textem můžeme při výukovém programu zařadit sporadicky. Spíše se jedná o náhodné vyhledání informace z nějaké naučné tabule, nebo popisné tabulky u každého živočicha. Během programů, které se odehrávají pouze uvnitř budovy na Lüftnerce se práce s textem využívá ve větší míře. Žáci vyhledávají informace v encyklopediích nebo jiných textech. Jedná o aktivizační práci žáků, ale tato aktivita by neměla mít vysokou časovou náročnost, protože vyžaduje velké soustředění a žáky velmi unavuje a vyčerpává. Ovšem její krátké zapojení je u výukových programů velice vhodné.

Naopak práce s obrazem je velice podstatnou součástí výukových programů. Obrázkem se dá dětem přiblížit cokoli, co zrovna nemůžou pozorovat v zoologické zahradě. Můžeme jim předkládat obrázky vývoje živočichů, nebo jejich chování v divoké přírodě mohou porovnávat s tím, co pozorují v zoologické zahradě, dále můžeme názorně ukázat, jak vidí hmyz atp., variant je nespočet. Lektoři při výukových programech využívají i naučných tabulí, které jsou rozmístěné po celé zoologické zahradě. Ne všechny obrázky, které jsou žákům předkládány, mohou být pro ně příjemné. Lektoři během programu ukazují žákům i obrázky, které jsou spojené s ekologií a světovými problémy – pytláctví, kácení deštných pralesů nebo nezměrné množství odpadu a to, jak působí na volně žijící živočichy. Jeden obrázek tak může ovlivnit žáka mnohem více než celá exkurze. Žáci si tak díky obrázkům nejen upevňují a zdokonalují své znalosti, ale také si vytváří postoje a hodnoty pro svůj život.

### **2.1.7. Didaktické hry a inscenační metody**

Didaktické hry jsou v primárním vzdělávání důležité. Zjednodušují učení, aktivizují a motivují žáky a podílí se na kladné emocionální složce během výuky. Ladislav Podroužek (2003) uvádí tyto požadavky, které klademe na didaktickou hru:

- objevnost – žáci poznávají nové věci a jevy
- kolektivnost – do hry je zapojené co největší množství žáků
- soutěživost – tento prvek je nedílnou součástí primárního vzdělávání

- reálnost – lze ji realizovat v prostorách školy, nebo jiných možných
- zajištěnost – organizační i materiální
- věková přiměřenost

V přírodovědné části primárního vzdělávání využíváme 3 typy didaktických her – hry založené na osvojování pojmů a faktů, hry imitující činnosti a situace a simulační hry. Didaktické hry mají velké přednosti, a proto by měly být často ve výuce využívány. Žáci si zdokonalují paměť, rozvíjí fantazii, tvořivost a myšlení, formují své sociální vztahy a jiné obecné vlastnosti dítěte. (Podroužek, 2003)

Didaktické hry se dají v zoologické zahradě využívat během exkurze, ale i během výukových programů. Toho, bohužel, není příliš využíváno. Didaktických her existuje neuvěřitelné množství. Učitel nebo lektor musí zvolit takovou hru, aby odpovídala tématu, které chce žákům přiblížit a zároveň odpovídala jejich věku a aby je aktivovala, motivovala a naplňovala. Sborníků s didaktickými hrami na přírodovědná témata je v knihovnách i na internetu velké množství, nebo si učitel či lektor může sám hru vymyslet. Bylo by vhodné, aby v každém výukovém programu pro primární vzdělávání byla alespoň jedna didaktická hra.

Dramatizace určité situace, to jsou metody inscenační. Příímými aktéry situace jsou účastníci – žáci. Jedná se o simulaci nějaké události nebo situace, při které se využívá hraní rolí a řešení problému. Inscenace může být předem připravená nebo improvizovaná. (Maňák, 2003)

Inscenační metody se v zoologické zahradě příliš nevyužívají i přesto, že jejich potenciál je vysoký. Žáci se sami mohou převtělit do role nějakého živočicha nebo ošetřovatele či snad ekologa, který se snaží zachránit svět. Lektori a učitelé by žákům dali prostor pro krátkou inscenaci ve skupinách na určité téma – život lva a jeho smečky, záchrana velryb na pláži, transport nosorožce zpět do divoké přírody apod. Žáci by předvedli improvizovanou scénku. Výborně se zde uplatňuje fantazie, ale také sociální a personální kompetence. Žák se lépe vcítí do situace a dokáže si vytvářet lepší představu díky svému prožitku.

### **3. ZOOLOGICKÉ ZAHRADY**

Zoologická zahrada je trvalé zařízení, ve kterém jsou chováni a vystavováni volně žijící živočichové a také domácí zvířata. Tohle je stručná charakteristika zoo podle zákona č. 162/2003 Sb. Zoologická zahrada je tedy zařízení dlouhodobého charakteru, které chová druhy divokých i domácích zvířat. Důvodem chovu je osvěta, záchrana a ochrana různých druhů živočichů, ale také výzkum a vzdělávání. Zoologické zahrady se snaží o zachování biodiverzity volně žijících zvířat. Dalším důležitým úkolem zahrad je vychovávat a vzdělávat i laickou veřejnost.

#### **3.1. Historie zoologické zahrady**

První zmínky o chovu zvířat v zajetí jsou z daleké historie. Již Egypťané chovali antilopy, gazely nebo pštrosy. Pozdější výpravy Egypťanů dovezly i jiná zvířata, největší zájem byl o slony a žirafy. První předchůdce zoologické zahrady byla „zahrada moudrosti“ v Číně, která zanikla až v minulém století. I Římané chovali zvířata pro potěšení, ale především pro gladiátorské hry. V dobách středověku byla na evropských dvorech chována různá zvířata. V 15. století nechal vévoda z Anjou postavit zvěřinec, ve kterém choval lvy, malé savce, přežvýkavce a pštrosy. Velký rozvoj chovu zvířat je vidět v 16. a 17. století, kdy někteří panovníci začínají budovat parky a financují i dovoz zvířat ze vzdálených zemí. Jednalo se o exotické živočichy, kteří sloužili k potěšení, ale také jako symbol moci bohatých. Jsou mezi nimi hlavně druhy opic, medvědů, šelem, ale také pávi. Panovníci a šlechta chovali nejen exotické živočichy, ale také zvěř na lov. (Klika, 2005)

Nejstarší evropská zoologická zahrada byla založena ve Francii roku 1662. Jako první sloužila nejen pro zábavu, ale také pro vzdělávání veřejnosti. Nejstarší zahrada, která má dodnes nepřerušovaný provoz, je ve vídeňském Schönbrunnu. Nechala ji postavit Marie Terezie v roce 1752. Po Velké francouzské revoluci byl zrušen zvěřinec ve Versailles a některá zvířata se musela přemístit do Jardin des Plantes v Paříži, nebo byla vypuštěna do přírody. Tato zahrada byla jako první otevřena široké veřejnosti. Roku 1828 vzniká zoologická zahrada v Londýně, která se stala na dlouhá léta vzorem pro ostatní zoo. Právě v Londýně se vžilo označení zoologické zahrady. Volné výběhy, které si Carl Hagenbeck nechal v roce 1896 patentovat, se staly převratnou koncepcí zoologických zahrad. (Dobroruka, 1989)

U nás vznikla první zoologická zahrada v Liberci v roce 1904, následovala ji zoo v pražské Tróji, která byla otevřena až roku 1931. Další zoologické zahrady u nás začaly vznikat až ve druhé polovině 20. století. (M. Kořínek, 1999)

### **3.2. Poslání a význam zoologické zahrady**

Pohled na zoologické zahrady se různí. Někteří zastávají názor, že jsou potřebné a důležité pro své funkce – rekreace, vzdělávání, ochrana a výzkum, jiní mají negativní postoj. Lidé, kteří na zoologické zahrady nahlíží negativně, argumentují nejčastěji tím, že jsou zvířata vytržena ze svého přirozeného prostředí, nemají dostatek volnosti a jsou stresována přítomností lidí. Zvířata jsou podle nich chována pouze pro finanční zisk.

Význam zoologických zahrad je však nezastupitelný. Kůs (2011) ve svém článku uvádí, že zoo slouží ke čtyřem hlavním účelům:

- k odpočinku a trávení volného času
- k výchově a vzdělávání
- k výzkumu a vědě
- k ochraně přírody a vymírajících živočišných druhů

V dřívějších dobách byl naplňován především první bod účelů, ale naštěstí dnes je již kladen mnohem vyšší důraz na výchovu, vzdělání a ochranu přírody a ohrožených druhů zvířat. Vzdělávání je v zoologických zahradách po celém světě stále rozšířenější a ve vyspělých zemích na velmi vysoké úrovni, má velký potenciál a využívá se při něm i moderních technologií. V České republice a Slovenské republice funguje Unie českých a slovenských zoologických zahrad – UCSZOO, která seznamuje veřejnost s posláním a významem zoo, ale také seznamuje s ochranou přírody a rozšiřuje povědomí o zásadách trvale udržitelného rozvoje. (UCSZOO, 2011)

#### **3.2.1 Zoo jako místo k odpočinku a trávení volného času**

Většina lidí chodí do zoologické zahrady odpočívat, pobavit se a zrelaxovat se. Proto je to i jeden z účelů zoo. Chodí sem jednotlivci, rodiny nebo celé skupiny lidí, aby zde strávili společný čas a zároveň si odpočinuli od svého každodenního koloběhu. Z tohoto důvodu jsou v zahradách vystavěny restaurace, kavárny a kiosky, dětská hřiště nebo třeba minikina a další místa k odpočinku. Zoologické zahrady připravují svým

návštěvníkům spoustu akcí a soutěží nejen pro děti, jejichž náplní je nejen si odpočinout, ale také se něco dozvědět. Díky tomu všemu mají zoologické zahrady své návštěvníky, kterým nevadí utrácet zde své peníze a tím finančně podporovat chod těchto zařízení.

### **3.2.2 Výchovně vzdělávací činnost zoo**

Výchova a vzdělávání jsou jedním z hlavních poslání zoologických zahrad. Tyto funkce jsou dány i zákonem o zoologických zahradách. Vzdělávání probíhá v zoo různými způsoby. Některá zařízení organizují zážitkové programy, během nichž se návštěvníci seznámí s životem živočicha zblízka. Další aktivitou je komentovaná prohlídka, nebo komentovaná setkání u zvířat a jejich krmení. Vybrané zoologické zahrady pořádají dětské vzdělávací tábory, akce, besedy s odborníky nebo vytváří naučné stezky s informačními tabulemi přímo v prostorách zahrady.

Speciální programy mají zoologické zahrady vytvořené pro školy. Tyto komentované prohlídky a jiné akce se nazývají výukové programy a jsou rozděleny do kategorií podle různých kritérií, jako je například věk žáků, typ školy a téma programu. Výukové programy přibližují žákům různé druhy živočichů od těch největších až po ty nejmenší, které většinou ani sami žáci neznají. Dále se programy zabývají prostředím, ve kterém živočichové žijí, jejich ochranou, ekologií, udržitelným rozvojem apod. Výuka probíhá v areálu zoologických zahrad a v jejich lektorských centrech. Každý program je jinak koncipován – některý se soustředí jen na teoretickou část a výklad, který je doplněn pracovním listem nebo didaktickou hrou, jiné programy jsou doplněny promítáním krátkých filmů, prací s přírodninami, anebo návštěvou konkrétních druhů zvířat. Výukové programy napomáhají učitelům při výuce přírodovědných předmětů, které obohacují a zpestřují.

### **3.2.3 Věda a výzkum v zoo**

Zoologické zahrady ve světě i u nás jsou významná vědecká a výzkumná pracoviště. Vyšší podíl na výzkumné a vědecké činnosti mají větší zahrady, které mají k dispozici více odporníků. Důležitá je také blízkost vysokých škol, které se zoo spolupracují při vědecké a pedagogické činnosti. Při chovu živočichů získává zoo informace o daném druhu, o jejich genetice, etiologii a další empirická data, která se zaznamenávají do protokolů a dále se odborně zpracovávají. Získané informace pak

zoologické zahrady publikují ve svých výročních zprávách, knihách a odborných časopisech. Veterinární péče je dalším důležitým zdrojem nových poznatků. Využívá se materiál uhynulých zvířat pro další vědecké bádání a zoologické zahrady ho dále poskytují muzeím, veterinárním školám nebo jiným zoologickým a přírodovědným ústavům. (Jiroušek, 2005)

Na mezinárodní úrovni probíhá odborná spolupráce většiny velkých zoologických zahrad. Existují mezinárodní chovné programy, které se podílejí na výzkumné a vědecké spolupráci mezi jednotlivými zoologickými zahradami. Výsledky výzkumů a dalších aktivit jsou pak prezentovány a uváděny ve světové databázi zoologických publikací, které jsou přístupné dalším vědeckým pracovníkům a specialistům po celém světě. (Jiroušek, 2005)

Zoologické zahrady také vydávají své výroční zprávy, ve kterých poskytují informace pro širokou veřejnost o svém fungování, úspěších i neúspěších, akcích, novinkách a plánech do následujících let. Existuje velká řada organizací, které navzájem spolupracují a poskytují si potřebné informace. Rozvíjí se i ústřední databáze chovných záznamů a plemenné knihy, aby se předešlo příbuzenskému křížení a tím vyšší úmrtnosti mláďat, která je spojena s genetickými poruchami apod. Jednou z nejdůležitějších a také nejznámějších databází je Mezinárodní katalog druhů, který poskytuje informace o dvou milionech zvířat, které patří do 10 tisíc různých druhů a jsou chovány v 650 institucích po celém světě. (Ekolist, 2011)

### **3.2.4. Ochrana přírody a záchrana ohrožených druhů v zoo**

Jednou z hlavních úloh zoologických zahrad je ochrana biodiverzity. Zoo chrání ohrožené druhy živočichů a snaží se o množení v zajetí a následně jejich návrat na vhodná stanoviště do volné přírody – reintrodukce. V dnešní době počet ohrožených živočišných druhů narůstá vysokou rychlostí, proto je otázka záchranných chovů těchto zvířat velice aktuální. (Kůs, 2011)

Záchrana živočišných druhů v zoologických zahradách má dva hlavní problémy. Prvním problémem je nejistota budoucí reintrodukce a druhý problém je preference při výběru druhů. Vysazování především velkých zvířat, která potřebují velké teritorium, do přírody je obtížné z důvodu přetržení předávání loveckých dovedností mezi generacemi převedením do zajetí. Přežití pro tyto jedince je téměř nulové. Druhým vážným problémem je potřeba většího množství jedinců k úspěšné budoucí reintrodukci. Počet míst v zoo je však omezený, kapacita zahrad se snižuje z důvodu zvětšování výběhů, avšak pro menší



počet zvířat. To je samozřejmě v pořádku, ale tím pádem klesá i počet chovaných jedinců daného druhu. Popsaný druh záchranného chovu se nazývá „ex situ“ tedy mimo původní prostředí živočicha. Čím dál tím více se však zoologické zahrady snaží o chov „in situ“ – v původním místě výskytu daného druhu zvířete. (Frynta, 2010)

S ochranou ohrožených živočišných druhů je spojená spolupráce mezi zoo na národní i nadnárodní úrovni. Základní organizace u nás je již dříve zmiňovaná Unie českých a slovenských zoologických zahrad, dále pak mezinárodní instituce International Union for Conservation of Nature – Mezinárodní svaz ochrany přírody. Za zmínku stojí i mezinárodní Červená kniha ohrožených zvířat. (Zoo Plzeň, 2014)

## **4. ZOO V ČR A JEJICH VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ ČINNOST**

Unie českých a slovenských zahrad v tuto dobu eviduje 15 zoologických zahrad v České republice. Další 5 zoo v ČR nejsou členy této organizace. Všechny zoo jsou zapojeny do nejrůznějších organizací, které se starají o ochranu živočišných druhů a věnují se jejich záchraně. Zoologické zahrady České republiky nabízejí široké spektrum výukových programů, besed, soutěží a dalšího vzdělávání pro školy i veřejnost, které mají za hlavní cíl výchovu, vzdělávání a vedení veřejnosti k ochraně přírody a trvale udržitelného rozvoje. V problematice vzdělávání návštěvníků má velkou přitažlivost přítomnost živých zvířat, která mohou návštěvníci vidět, slyšet i cítit po celém prostředí zoo. V návštěvníkovi to probouzí vztah k přírodě a touhu se o ní něco dalšího dozvědět. Proto jsou v zahradách instalovány informační tabule a jiné prvky, které se snaží lidem zábavnou a zajímavou formou předat nové informace. Většina zoo pořádá záchranné aktivity, které zaštiťuje Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií (EAZA). Jsou zacílené na určité téma – například jihovýchodní Asie, nebo obojživelníci apod. Cílem kampaní je seznámení široké veřejnosti s danou problematikou, vyzískání finančních prostředků k pomoci konkrétního projektu a poskytnutí námětů lidem, jak sami mohou pomoci. (UCSZOO, 2011)

Nejrozsáhlejší a nejnavštěvovanější zoologickou zahradou je ZOO Praha. Ve Středočeském kraji se nachází Zoo Chleby, v Královehradeckém kraji je to Zoo Dvůr Králové nad Labem, Ústecký kraj má zoologické zahrady tři – Zoo Děčín, Zoo Ústí nad Labem a Zoopark Chomutov, na Vysočině můžeme navštívit Zoo Jihlavu a v Libereckém

kraji Zoo Liberec. Čtyři zoo má kraj Jihočeský – Zoo Hluboká nad Vltavou, Zoo Tábor a zajímavé jsou Krokodýlí Zoo Protivín a Park exotických zvířat Dvorec u Borovan. Na Moravě jsou Zoo Brno, Zoo Hodonín a Papouščí zoo Bošovice v Jihomoravském kraji. Svoji zoo má i Zlínský kraj – Zoo Lešná Zlín, Zoo Ostrava se nachází v Moravskoslezském kraji. Posledním krajem ČR, ve kterém nalezneme zoologické zahrady je kraj Olomoucký – Zoo Olomouc a Zoopark Vyškov.

V následující části kapitoly je stručný popis jednotlivých zoologických zahrad a jejich programů pro 1. stupeň ZŠ, s výjimkou Zoo Plzeň, jejíž programy budou podrobněji rozpracovány v samostatné kapitole. Všechny výukové programy jednotlivých zoologických zahrad se dají najít na jejich webových stránkách, na kterých jsou uvedené podrobné informace o nich, jejich cena, časová náročnost a doporučení, pro jakou věkovou skupinu je program určen.

### **Zoologická zahrada Praha**

Zoo Praha má svoji nabídku pro školní rok 2019/2020 rozdělenou na několik skupin. Jsou zde komentované prohlídky s průvodcem, ve kterých si škola může zvolit ze 13 různých témat, nebo si navrhne téma vlastní. Příkladem uvádíme téma Velká trojka, které se zaměřuje na tři největší suchozemské savce – slona, žirafu a hrocha, dále Asie od severu k jihu nebo Domácí zvířata. Další možností pro školy jsou výukové programy zaměřené na pozorování, které nejsou již jen pouhou procházkou po zoo s výkladem, ale lektor ukazuje žákům různé přírodniny, nechává je vypracovávat pracovní listy a řešit další úlohy. Z témat výukových programů jsou pro primární školu na výběr: Šelmy, Kopytníci, Ptáci, Plazi, Africká savana, Etologie, Tělní pokryvy živočichů a Ochrana zvířat. Další výukové programy umožňují setkání se zvířaty, kde je výklad lektora doplněn nejen o přírodniny, ale také o ukázkou živých zvířat. Programy pro nejmladší děti jsou Procházky se zvířaty a Kontaktní povídání. Opět je zde na výběr z několika témat. (Zoo Praha, 2019)

### **Zoologická zahrada Chleby**

Komentované prohlídky jsou v Zoo Chleby přístupné školám i veřejnosti. Hlavně pro školy jsou pak určené také výukové programy, které jsou uskutečňovány nejen v areálu Zoo, ale také v Mendelově ekologickém centru. K dispozici pro 1. stupeň ZŠ jsou programy – Naše masky, Jsem NEJ, Ptačí putování a Vidím, slyším, cítím – vnímám.

Programy zahrnují výklad, audiovizuální pomůcky, kontaktní zvířata a pozorování dalších živočichů. (Zoologická zahrada Chleby, 2013)

### **Zoologická zahrada Dvůr Králové nad Labem**

Výukové programy v Zoo Dvůr Králové nad Labem jsou vedeny proškolenými lektory, pro 1. stupeň základních škol jsou připravena témata – Zvířata zblízka, Průvodce po zoo pro školy, Šelmy a Ptáci. Zajímavou alternativou pro školy je pátrací hra Výzkumníkem na safari, která je určená těm, kteří se na program nedostanou nebo chtějí využít jinou možnost. Tato hra provede žáky zábavnou a vzdělávací formou po zoo, během ní žáci vyplňují pracovní listy, které později se svým učitelem vyhodnotí. Zoo Dvůr Králové nad Labem nenabízí pouze klasické výukové programy pro školy, ale i programy pro handicapované děti, kterým napomáhá poznat pestrý svět živočichů a překonat bariéry, které jim při tom stojí v cestě. (Safari park Dvůr Králové, 2016)

### **Zoologická zahrada Děčín**

Zoo Děčín nabízí školám a dalším zájemcům služby tzv. Zooškoly. Jedná se o středisko environmentální výchovy, které funguje od roku 2006. Programy jsou nabízeny i pro zdravotně znevýhodněné. Výuka programů probíhá na dvou různých místech, jedna přímo v areálu Zoo Děčín – Pastýřská stěna, druhá je v Expozici Rajske ostrovy. Výukové programy doporučené pro 1. stupeň jsou Domácí zvířata v Zoo, Zvířata a jejich mláďata, Lesní zvířátka, Na lovu s rysy a vlky, Stopy zvířat, Ptačí stezka, Rekordmani světa zvířat, Ekologie, Putování po Národním parku České Švýcarsko, Abeceda zvířat a Mezi vlky. Pro handicapované klienty je možnost využití programů Světem zvířat s oslíkem a Zvířata v náručí, ve kterých lidé získávají pozitivní zážitky prostřednictvím kontaktu s živými zvířaty. (Houšková, 2018)

### **Zoologická zahrada Ústí nad Labem**

Velice široká a pestrá nabídka pro školy je v Zoo Ústí nad Labem. Zahrada nabízí školám nejen výukové programy, ale také komentované prohlídky. Rozdělení výukových programů je podle jednotlivých tříd a k většině z nich jsou k dispozici pracovní listy. Čím je cílová skupina starší, tím se zvyšuje nabídka programů. Žáci prvního stupně mají na výběr témata z cyklu Seznamte se..., kam patří domácí mazlíčci, venkovský dvorek a zvířata z divočiny. Druhým cyklem výukových programů je Život kolem nás, který je zaměřen buď na

ptáky, vodu nebo les. Dále nabízené programy jsou Zvířata hrou, Architekti Zoo, Představ si, že..., Vzhůru na krmítko, Stezkami Zoo a Prales na talíři. Programy jsou zaměřené na určité druhy živočichů, na jejich etiologii a funkci v přírodě. Vysoký důraz je kladen na ochranu živočichů. (Zoo Ústí nad Labem, nedatováno)

### **Zoopark Chomutov**

Výchovně vzdělávací činnost je v Zooparku realizována nejen formou výukových programů, ale také realizací příměstských ekotáborů, které jsou pořádány místním Ekocentrem. Pro první stupeň jsou připravena témata – Jsem bezobratel, Na návštěvě u sociálního hmyzu, Jak zatočit s odpady?, Ptačí svět, Tajemství vodních zvířat, Cesta kolem světa a Plazí se plazí?. Všechny programy jsou velmi nápadité, zábavné a poučné a je kladen vysoký důraz na rozhovor s diskuzí mezi dětmi a lektory, nejen na pouhý výklad. (Zoo park Chomutov, nedatováno)

### **Zoologická zahrada Jihlava**

Zoo Jihlava nabízí ve školním roce 2019/2020 svým zájemcům z řad dětí 4 zookroužky, které probíhají v jejich centru environmentální výchovy PodpoVRCH, jež je i organizátorem příměstských táborů. Pro školy jsou připraveny výukové programy, které jsou opět rozdělené podle věku a ani zde nezapomínají na handicapované děti. Pro první stupeň jsou připraveny programy Zoo v krabici II., Mazlíčci, V lese, Kde se plazí plazí, Opičí se opice?, Cesta kolem světa, Voda kolem nás, Šelmy na vlastní oči, Zoo křížem krážem, Letem PLAZÍM světem a Zvířata v ohrožení. (Zoo Jihlava, nedatováno)

### **Zoologická zahrada Liberec**

Zoo Liberec provozuje své výukové programy v Městském středisku ekologické výchovy, které je v sousedství zoologické zahrady, ale také přímo v ní. Pro první stupeň jsou nabízené programy Dobrodružství z poznání a Všechno souvisí se vším, které se odehrávají přímo v zoologické zahradě. Ostatních 16 programů se odehrává pouze ve středisku. Ale i zde je důraz kladen na vlastní prožitek žáka a bezprostřední kontakt s přírodou formou různých přírodnin a dalších pomůcek. (Divizna Liberec, nedatováno)

## **Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou**

V Jihočeské zoo Hluboká nad Vltavou mají žáci prvního stupně možnost využít programy – Není plaz jako plaz, Šelmy našich lesů, Upír nebo netopýr, Ohrožená vydra, Ze života ptáků, Hmyzí planeta, Tajemství sovy Hedviky a Zvířata v našich službách. Zajímavostí výukových programů pro MŠ a 1. stupeň ZŠ je program Kamarádi ze zoo, který je realizován přímo ve třídách škol, které si ho objednají. Lektoři přijedou i se zvířaty, která jsou zvyklá na lidský kontakt a děti se tak lépe naučí, jak se k nim chovat a lépe jim rozumět. (Zoo Hluboká, 2019)

## **Krokodýlí zoo Protivín**

V zoo Protivín se specializují pouze na chov krokodýlů. Jejich cíl je zvířata nejen vystavovat, ale také je ochraňovat a napomáhat k jejich rozmnožování. Pro školy je zde připraven program Cesta do pravěku aneb Pravěká zoo, který nabízí náhled na fosilie a zkameněliny ve svém muzeu, samozřejmě je i ukázka a představení jednotlivých druhů krokodýlů, kteří jsou zde chováni. (Krokodýlí zoo Protivín, 2019)

## **Zoologická zahrada Tábor**

Výukové programy pro školy nabízí i Zoo Tábor. Každý program sestává ze tří částí. První část se odehrává v environmentálním centru formou prezentace, druhá část se odehrává v areálu zoo formou her a třetí část je komentované krmení daného druhu. Pro 1. stupeň ZŠ jsou připravena témata Zvířátkům na stopě, Život na statku a Zvířata a jejich mláďata. Další dopolední aktivitou, kterou zoo nabízí pro žáky mateřské školy a 1. – 3. třídy je loutkohraní. Jedná se o loutkovou pohádku se zvířaty a následnou komentovanou prohlídku zoo. (Zoo Tábor, 2019)

## **Park exotických zvířat Dvorec u Borovan**

Zoo Dvorec nenabízí klasické výukové programy pro školy ve svém areálu, ale jen klasickou prohlídku zoo. Ovšem ani zde neopomíjí důležitost vzdělávání nejmladších žáků, a tak připravili program, se kterým objíždějí školy a prezentují různé živočišné druhy. Součástí programu je nejen žákům přiblížit různá zvířata a jejich život, ale také jim vysvětlovat, jak je důležitá ochrana přírody a životního prostředí. Program pro školní rok 2019/2020 se nazývá Máme rádi zvířata. (Zoo Dvorec, 2015)

## **Zoologická zahrada Brno**

Výukové programy, příměstské tábory a kroužek mladých přírodovědců. To vše nabízí Zoologická zahrada Brno pro školy a školky. Výuka programů je koncipována do dvou částí. První část programu probíhá ve výukovém sále v zoo a druhá část je prohlídka zoo samotné. Pro první stupeň jsou určeny programy – Stopujeme zvířata, Význam zoo, Výprava do Afriky, Od rovníku k pólu, Zvířata v ohrožení, Potvůrky malinké, Ztichlý les a Třídíme organismy. Zajímavostí Zoo Brno je to, že mezi své programy zahrnuje programy ke kampaním, které jsou vyhlášené organizací EAZA. Součástí vzdělávání v zoologické zahradě je také Soutěžní stezka. (Zoo Brno, 2019)

## **Zoologická zahrada Hodonín**

Pro děti jsou v Zoo Hodonín připraveny Zookluby a Zookroužky. Pro školy pak výukové programy a komentované prohlídky. Nabídka pro MŠ a 1. stupeň ZŠ je pro školní rok 2019/2020 následující: Korálový útes aneb Nemo se našel, Za tajemstvím lesních skřítků, Jak si žijí veverky, O čem sní protinožci, Expedice do Afriky, Proč plazi jazyk plazí, Za polárním kruhem, U nás na statku, Zvuky noci, Ferda a ti druzí, Barevná peříčka, Hrátky se šelmami a Naši chlupatí příbuzní. Učitelé mají možnost si předem objednat pracovní listy, které s žáky mohou kdykoliv vypracovat. Součástí akcí tohoto roku je také projekt Poznávej a chraň. Projekt má za úkol žáky seznámit s hlavními cíli ochrany přírody a živočichů a je realizován přímo ve školách. Navzdory malému rozsahu Zoo Hodonín je její nabídka výukových programů a dalších aktivit pro děti velice široká a obsáhlá. (Zoo Hodonín, 2014)

## **Papouščí zoologická zahrada Bošovice**

Jediná papouščí zoo v Evropě nenabízí žádný vzdělávací program pro školy, ale na děti nezapomíná. Během letních prázdnin je zde organizován příměstský tábor Malý ošetřovatel. Na táboře se samy děti učí starat o papoušky, poznávat je a ochraňovat je. Děti papoušky pozorují, krmí, učí se o nich, uklízí jejich klece a voliéry apod. (Papouščí zoologická zahrada Bošovice, nedatováno)

## **Zoologická zahrada Olomouc**

Zoo Olomouc nabízí možnost sestavení si výukového programu podle sebe. Je zde několik nabídek od klasické komentované prohlídky, přes environmentální vzdělávání

v centru po výrobu ptačích krmítek a mnoho dalšího. Co všechno si učitelé pro své žáky z toho zvolí, záleží jen na nich. Od toho se odvíjí i cena programu a jeho časová náročnost. Samozřejmě jsou i programy pro handicapované skupiny. (Zoo Olomouc, nedatováno)

### **Zoopark Vyškov**

Pro první stupeň ZŠ nabízí Zoo Vyškov programy – Od semínka k chlebu, Zvířátka na statku, Jak zvířata zdomácněla, Ptačí příběhy, Voda a život v ní, Ze života hmyzu, Život v úlu a Zvířata v ohrožení. Programy probíhají venku i uvnitř v environmentálním centru nebo jsou kombinací obojího. Zajímavostí je, že Zoopark Vyškov pořádá výukové programy i pro vysoké školy. (Zoo Park Vyškov, nedatováno)

### **Zoologická zahrada Ostrava**

Zoo Ostrava nabízí velice širokou škálu výukových programů, ale také soutěží, přednášek, kroužků a dalších činností pro děti. Programy jsou rozděleny podle věku, ale také podle ročních období. Programy pro 1. stupeň ZŠ celoroční jsou Opice, Sloni, Šelmy v zoo a Ze života zvířat, podzimní programy jsou Podzimní ježkování, Les všemi smysly, Zvířata naší přírody, Zvířecí jídelníček, jarní programy jsou Africká zvířata, Les všemi smysly, Mláďata v zoo a Na motýlích křídlech. Pracovní listy, které si učitelé mohou pořídit pro své žáky, jsou k dispozici na internetových stránkách zoo. Tyto pracovní listy jsou k dispozici i v polštině pro žáky z příhraničních obcí. (Zoo Ostrava, nedatováno)

### **Zoologická zahrada Lešná Zlín**

V Zoo Zlín je školám nabízena možnost exkurze a také programy ve středisku environmentální výchovy Tyrol, které jsou ale určeny pouze pro vyšší ročníky základní školy. Součástí exkurze jsou pracovní listy. Exkurze pro 1. stupeň ZŠ je rozdělena na několik témat – V Africe je pěkně horko!, Voda je náš život, Zvířata od protinožců, Napříč Asií, Zvířata z Jižní Ameriky a Zátoka rejnoků a něco navíc. (Zoo Zlín, 2017)

## **4.1. Srovnání nabídky výukových programů**

Všechny zoologické zahrady v ČR, mají ve své nabídce výukové programy určené pro školy, kromě Papouščí zoo Bošovice, kde nabízí pouze příměstský tábor. Programy

jsou dělené podle věkových skupin a hodně témat je podobných. Všechna témata jsou zaměřena na ochranu přírody a živočichů a díky tomu naplňují průřezové téma RVP – Environmentální výchova.



## 5. ZOOLOGICKÁ ZAHRADA PLZEŇ

Kapitola pojednávající o Zoologické zahradě Plzeň bude obsahovat základní informace a historii zoo, dále její biogeografické členění, kampaně a členství, do kterých je zapojena, výchovně vzdělávací činnost, podrobnosti o výukovém centru Lüftnerka a samozřejmě její nabídku výukových programů pro primární vzdělávání, která bude zmapována a následně porovnána z různých hledisek.

### 5.1. Základní informace o zoo

Zoologická zahrada Plzeň se nachází v městské části Plzeň 1 – Lochotín. Rozloha zahrady je 21 hektarů a její součástí je i botanická zahrada, která se prolíná se zoologickou částí a je tak její součástí a také Dinopark, který je v těsném sousedství a dá se navštívit společně se zoo. Poslední součástí je AkvaTera, která se nachází v centru města Plzeň. Plzeňská zoo chová 1160 živočišných druhů a celkem 5465 jedinců. (datováno k 31. 12. 2018), což z ní dělá zoologickou zahradu s nejvyšším počtem chovaných druhů i samotných jedinců v České republice. V roce 2018 zaznamenala návštěvnický rekord – 481 773 lidí. To z ní dělá jednu z nejnavštěvovanějších zoologických zahrad u nás a nejnavštěvovanějším turistickým cílem plzeňského kraje. Zoo Plzeň je otevřená 365 dní v roce a dělí svoji otevírací dobu na letní a zimní sezónu, podle sezóny je i rozdělené vstupné, které může být pro dospělého člověka, nebo rodinu či vstupné zlevněné pro studenty, děti, ZTP a seniory. Do Zoo vedou dva vstupy, jeden je z jižní strany a druhý ze severní. (Vobruba M. a kol., 2019)

Ředitelem zoologické zahrady Plzeň je od roku 1996 Ing. Jiří Trávníček, který provedl velký počet změn a přeměnil zoo až do dnešní podoby. Zoo je financována nejen z vlastních příjmů, ale také zřizovatelem – městem Plzeň a od sponzorů.

Velký počet druhů v zoologické zahradě Plzeň je dán její specializací na chov bezobratlých živočichů, plazů a menších savců. Některé druhy živočichů nenalezneme v žádné jiné zoo ČR, nebo dokonce Evropy. Za zmínku stojí ovce aljašská, mangusta tmavá, dikobraz filipínský, lemur rákosový nebo řekomyš africká. Většinu těchto druhů se daří v plzeňské zoo i úspěšně rozmnožovat. Sestavování jednotlivých expozic je pak řízeno hlavně snahou návštěvníkům ukázat nejen vizuálně zajímavá zvířata, ale také druhy méně nápadné, které jsou také součástí biodiverzity a jsou stejně důležité jako ostatní tvorové. (Hykeš, 2009)

## 5.2. Historie plzeňské Zoo

Zoologická zahrada Plzeň vznikla z městského spolku IRIS, který byl založen roku 1901, jako spolek zabývající se akvaristikou a teraristikou. Až v roce 1926 se na členské schůzi rozhodli pronajmout si skleník, ve kterém chovali rybičky a okolí skleníku proměnili v první zoologickou zahradu v Plzni. Plzeňská zoo se tak stala druhou nejstarší v Československé republice po Zoo Liberec. Areál se nacházel v Plzni Doudlevcích na místě bývalé vojenské plovárny a její správce byl Alois Lokajíček. Mezi první zvířata chovaná v prosinci roku 1926 v zoo patřili šakal obecný, lišky, sovy a další ptáci. Další roky přibývaly voliéry, terarijní pavilony a výběhy se srnkami a dokonce i makak jávský a mýval severní. (Vobruba, 2016)

Od roku 1930 se zoo zadlužuje a hrozí jí zánik. Velká hospodářská krize, která přišla v roce 1934, přinesla další finanční problémy, velkou ztrátou byl i úhyn mnoha živočichů kvůli otravě plynem ze špatně rozpálených kamen. To způsobilo vybírání režijního poplatku za vstup do zahrady – 1 Kčs. Do té doby byl vstup do zoo volný. Zoo se opět začíná rozrůstat o další druhy živočichů. V roce 1940 přijíždí do plzeňské Zoo za velkého očekávání první lvi, levharti, medvědi a vlčice. Ovšem prostor se začíná vyčerpávat a zoo tak hledá nové prostory pro své působení, ale 2. světová válka má za důsledky nejen finanční vyčerpání, ale také problémy se zásobováním, organizací a administrativou zahrady. V roce 1947 se situace uklidňuje, problémy s financováním však přetrvávají. V Doudlevcích se objevují nová velká zvířata – velbloud, lama, pakůň, jak, nilgau, zebu nebo puma. Zahrada již nepatří pod spolek IRIS, který je zrušen, ale je řízena národním výborem a následně spadá pod Park kultury a oddechu. V roce 1961 propuká v zahradě infekce sněti slezinné – antraxu. Infekce zahubila velké množství živočichů, jako první napadla pumy americké a následně další šelmy. Šíření této nemoci uspišilo stěhování, které již z kapacitních důvodů bylo neodvratné. (Vobruba, 2016)

Provizorní zahrada vznikla v plzeňské části Lochotín v roce 1963. V areálu vznikají výběhy pro kopytníky, psovité šelmy, pumy, pavilony pro opice a tropické ptáky, bažantnice, voliéry a šelminec. Slavnostní otevření proběhlo v říjnu 1963 a zoo při něm navštívilo 6600 návštěvníků. V 70. letech přichází další rozmach, staví se nové výběhy pro antilopy a velbloudy, dále skleníky, voliéry a salaše. V těchto letech zažívá plzeňská Zoo velký rozmach a také chovatelské úspěchy. Během 80. let získává zahrada velkého jména ve světě v chovu sovic sněžných, ocelotů velkých, zoborožců černobílých a dalších

živočichů. Od roku 1981 se stává samostatnou organizací – Zoologickou a botanickou zahradou města Plzně, což znamenalo sloučení se se svým sousedem botanickou zahradou. V polovině 80. let začíná vycházet i první brožura – Průvodce Zoo Plzeň. V roce 1993 dochází k otevření velkého skleníku, který má přes 450 m<sup>2</sup> a nabízí návštěvníkům sukulenty a plazy Madagaskaru a Kanárských ostrovů. V 80. a 90. letech dochází k dalším úspěšným odchovům mnoha druhů zvířat. (Vobruba, 2016)

Důležitým okamžikem pro Zoo Plzeň byl příchod nového ředitele – Ing. Jiřího Trávníčka, který dokázal přeměnit zastaralou zoo plnou klecí na dnešní moderní biopark s přirozenějšími a mnohem většími výběhy. Klece byly nahrazeny skly a vodními příkopy. Přichází také s myšlenkou rozdělení zahrady podle biogeografických oblastí, jenž je postupně uskutečněna. Modernizace a zdokonalování zoologické zahrady probíhá dodnes a to právě především přičiněním stále působícího ředitele Ing. Trávníčka. (Vobruba, 2016)

Součástí Zoologické a botanické zahrady města Plzně je i Akva Tera, která vznikla v centru města v roce 1962 a první roky nalákala přes 45 000 návštěvníků ročně. Zezačátku se v ní chovalo a prezentovalo mnoho druhů jedovatých hadů, kober, mamb, chřestýšů, krokodýlů, žab a malých savců, ale později se postupně přeměnila spíše v akvarijní expozici. Od roku 2001 je Akva Tera po velké a zásadní rekonstrukci, nachází se v ní mnoho druhů studenokrevných obratlovců a bezobratlých živočichů. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **5.3. EAZA a Zoo Plzeň**

Největší regionální asociací zoologických zahrad na světě je evropská asociace zoologických a botanických zahrad (EAZA), jejímž členem je i Zoologická a botanická zahrada města Plzně. Založena byla v roce 1988 a sjednotila spolupráci mezi zoologickými zahradami, zoo si předávají zkušenosti i zvířata. Po revolučním roce 1989 v České republice se možnost připojení otevřela i našim zoologickým zahradám. Od první konference na území střední a východní Evropy, v roce 1991 v Budapešti, se vydávají i každoroční výroční zprávy. Členské zoologické zahrady a další organizace hrají v EAZA nezastupitelnou roli v ochraně ohrožených druhů. Zachovávají tak biologickou rozmanitost. (Hykeš, 2009)

Plzeňská zoologická zahrada se připojila v roce 1997. V dnešní době představuje EAZA spojení 340 členských institucí v 41 zemích Evropy. EAZA vysoce podporuje

výchovu a vzdělávání široké veřejnosti, a proto každý rok vyhlašuje tematické kampaně, do kterých se členské organizace zapojují. Kampaně jsou zaměřené na podporu a pomoc nejvíce ohroženým druhům a oblastem naší planety. Zoo Plzeň se od svého členství zapojila do více než 14 kampaní EAZA. (Zoo Plzeň, nedatováno)

#### **5.4. Biodiverzita v Zoo Plzeň**

Biodiverzita je variabilita všech žijících organismů na světě, včetně ekosystémů a ekologických komplexů. Zahrnuje diverzitu v rámci druh, mezi druhy a diverzitu ekosystémů. Jedná o rozmanitost života ve všech jeho formách a kombinacích. Ochrana biodiverzity neznamena jen ochranu daného druhu, ale ochranu včetně jeho životního prostředí.

Kvůli lidské činnosti na celé Zemi se mění životní prostředí a mnoho druhů je kvůli tomu ohroženo vyhynutím, protože se změnám nedokáží přizpůsobit. Proto je nutné chránit všechny tyto organismy v odborně vedených rezervacích – in situ, nebo pokud je to možné v jejich přirozeném prostředí – ex situ. V obou případech je role zoologických a botanických zahrad téměř nenahraditelná. Mnoho různých úrovní biodiverzity je chováno nebo pěstováno právě i v plzeňské zoologické a botanické zahradě. (Peš, 2009)

Cílem Zoologické a botanické zahrady města Plzně je přispívání k zachování bohatého a pestrého světa přírody, která je všude kolem nás. Hlavními úkoly k naplnění cíle jsou:

- chránit biodiverzitu vytvářením biogeografických expozic, které ukazují návštěvníkům část z obrovské mnohotvárnosti Země
- chránit biodiverzitu chovem živočichů ex-situ a rozmnožováním rostlin ex-situ
- chránit biodiverzitu organizací a fungováním projektů in-situ
- chránit biodiverzitu podporou výzkumných aktivit na živém materiálu

V Zoo Plzeň bylo k 31. 12. 2018 chováno:

Tabulka č. 1 Stav zvířat v Zoo Plzeň k 31. 12. 2018

Třída	Počet taxonomů	Počet jedinců
Savci	199	1276
Ptáci	437	1607
Plazi	204	1015
Obojživelníci	45	320
Ryby	100	1070
Paryby	1	3
Bezobratlí	174	174
<b>Celkem</b>	<b>1160</b>	<b>5465</b>

Zdroj: Výroční zpráva 2018: Zoologická a botanická zahrada města Plzně [online]. Plzeň, 2019 [cit. 2019-11-28].

Dostupné z: [https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zooplzen\\_vyrzpr\\_2018.pdf](https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zooplzen_vyrzpr_2018.pdf)

Z 1160 taxonomů bylo v roce 2018 zapojeno 58 druhů v Evropských záchranných programech (EEP), 49 druhů bylo zařazeno v Evropských plemenných knihách (ESB) a dalších 30 druhů v Mezinárodních plemenných knihách (ISB). Všechny tyto programy mají jako svůj hlavní cíl zachování populace chovaných druhů v zajetí s co největší genetickou variabilitou. Sama Zoologická zahrada Plzeň vede dvě Evropské plemenné knihy pro lemury rodu *Cheirogaleus* a *Microcebus*. (Vobruba M. a kol., 2019)

## 5.5. Biogeografické členění zoo

S příchodem Ing. Trávníčka do ředitelské funkce v roce 1996, se začíná měnit rozložení Zoologické a botanické zahrady Plzeň. V té době bylo umístění expozic nepřehledné a nelogické, výběhy a klece vznikaly na místech s vhodným terénem a podřizovaly se již stojícím budovám nebo byly stavěny podle zoologické systematiky. Nově se zahrada začíná rozdělovat podle biogeografických oblastí světa. Návštěvníkům jsou díky tomu ukazovány oblasti přírody uceleně tak, jak ve skutečnosti existují, fauna i flora z dané části Země je pospolu. Na informačních tabulích je vždy uvedeno, do které oblasti daný organismus patří a v jakých částech světa se nachází. (Hykeš, 2009)

Biogeografické členění plzeňské zoo:

- palearktická oblast
- etiopská oblast
- neotropická oblast
- australská oblast
- orientální oblast
- nearktická oblast

Těmto oblastem jsou určeny barvy, které je reprezentují v naučném a informačním systému Zoo Plzeň.

### **5.5.1. Palearktická oblast**

Výstavba této oblasti začala jako první v celé plzeňské zoo v roce 1997 a započala tak její proměnu. Zaujímá největší část zahrady a zahrnuje živočichy a rostliny celé Evropy a většinu asijské pevniny. V Zoo Plzeň je označována modrou barvou a patří sem expozice vlků, medvědů a zubrů, dále pravěká vesnice, statek Lüftnerka, na kterém můžeme vidět koně haflingy, přeštické prase, ovce, krávy, husy, kachny, králíky, nutrie, holuby a sovy na půdě budovy. Česká řeka je také součástí oblasti Eurasie. Jedná se o unikát v České republice. Česká řeka je zde projektována od pramene k ústí a je rozdělen na 9 nádrží a rybník. V nádržích jsou návštěvníkům představena jednotlivá pásma českých řek – pstruhové, lipanové, parmové a cejnové. Nedávný projekt palearktické oblasti je Mediterraneum. Expozice představuje život kolem Středozemního moře. Nejnovější expozicí je Makaronésie. Tyto ostrovy se nacházejí nedaleko Gibraltarů a najdeme zde jejich flóru a faunu – především ptáky a plazy. Do Eurasie řadíme i tygry ussurijské, irbise, pandy červené, velbloudy, osly a kulany. Přímo před vchodem je z této oblasti výběh lvů berberských. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **5.5.2 Etiopská oblast**

Etiopská oblast je nejlákavější částí zoologické zahrady pro většinu návštěvníků. Oblast zahrnuje Afriku na jih od Sahary a Arabský poloostrov. V plzeňské zoo ji tvoří pavilon žiraf s dalšími menšími živočichy, africký výběh se zebrami včetně unikátního napajedla, gepardi, hrošici a mnoho dalších živočichů, například nově přichozí rypouši lysi.

Zajímavé jsou expozice Tajemný svět africké noci, plný malých šelem, hlodavců, hmyzožravců, letounů a nově i hrbáčů, a Madagaskar s chameleony, želvami a oblíbeným lemuřím ostrovem. V této části zahrady mohou návštěvníci vidět i pelikány, africké vodní ptáky a také opice afrického pralesa. Součástí je také Sukulentní skleník. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **5.5.3. Neotropická oblast**

Oblast Jižní Ameriky má sytě zelenou barvu – podle největšího deštného pralesa na světě. Nalezneme zde vlky hřivnaté, nosály červené, pekari, lamy, kapybary a mary. Velká část obyvatel této oblasti žije v plzeňské zoo v Tropickém pavilonu nebo jeho blízkém okolí – tučňáci a plameňáci. V roce 2014 vznikla nová expozice – Amazonie, která upozorňuje na nejrozmanitější biodiverzitu na světě. V plzeňské Amazonii žijí kosmani, tamaríni, pásovci, dikobrazi, mnoho hlodavců a dalších živočichů. S Amazonií vznikla i expozice Patagonie, která se věnuje flóře. (Zoo Plzeň, nedatováno).

### **5.5.4. Australská oblast**

Pod červenou barvou je značena oblast Austrálie. Nachází se hned u hlavního vstupu do zoo a nabízí expozice ptáků a savců. Návštěvníky nejvíce ohromí různé druhy klokanů a labuť černá. Mezi dalšími zvířaty zde nalezneme psa dinga, emu, husy, kormorány, myši apod. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **5.5.5. Orientální oblast**

Indomalajská neboli orientální oblast není v plzeňské zoo nijak rozsáhlá. Je značena žlutou barvou. Dříve se v tropickém pavilonu chovali varani komodští, kteří dnes přepustili své místo Filipínské expozici. Antilopa jelení, jelen timorský, velbloud dvouhrbý, nilagu pestrý, makak lví, muntžak malý a goral tmavý – to jsou dnešní zástupci orientální oblasti v Plzni. Největší zájem je o nosorožce indického, se kterým zoo slavila již dvakrát úspěšný odchov – mláďata Maruška a Růženka se těšila vysoké oblibě. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### 5.5.6. Nearttická oblast

Fauna a flóra Severní Ameriky je označena hnědou barvou a zformovala se v zoo v letech 2006 – 2008. Jsou zde červení a kanadští rysy, svišti, výběhy s wapiti a ovce a pavilon Sonorská poušť, ve kterém je velké množství plazů, obojživelníků a dalších živočichů Severní Ameriky. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### 5.5.7. Tropický pavilon Z

Ne všechna zvířata mohou být umístěna podle biogeografického rozložení. Některá ke svému přežití vyžadují tropické klimatické podmínky, a proto jsou umístěna v Pavilonu Z. Nachází se zde neotropická, etiopská, orientální a australská zvířata na jednom místě. Návštěvníci v pavilonu pozorují ptáky, hlodavce, opice, ještěry, želvy a hady. Výběh šimpanzů učenlivých se také nachází v Tropickém pavilonu. Nejnovější expozice Filipín byla otevřena na konci roku 2018 a představuje nám plazy, obojživelníky, motýly a další živočichy a flóru typickou pro Filipíny a jejich okolí. (Zoo Plzeň, nedatováno)

Obrázek č. 1: Orientační plánec Zoologické a botanické zahrady města Plzně



Zdroj: Zoologická a botanická zahrada města Plzně. *Zoologická a botanická zahrada města Plzně* [online]. Plzeň [cit. 2019-11-27]. Dostupné z: <https://www.zooplzen.cz/>



## **5.6. Výchovně vzdělávací činnost Zoo Plzeň**

Výchova a vzdělávání široké veřejnosti jsou jedním z hlavních cílů všech zoologických zahrad na světě. Zoologická zahrada Plzeň se podílí na osvojování a prohlubování znalostí především z biologie a ekologie. Znalosti předává všem lidem, kteří o to mají zájem, speciálním případem jsou děti, které navštěvují zoo nejen ve svém volném čase, ale také v rámci školní výuky. Zoo Plzeň pořádá besedy, přednášky, zabývá se organizací zájmových kroužků pro děti a mládež, tematických dní, a dalších akcí. Během prázdnin mají děti také možnost navštěvovat příměstský tábor, který se koná ve dvou turnusech a bývá o něj velký zájem. Kroužky, tábory a další akce mají hlavní cíl – pozitivně ovlivňovat vztah dětí k přírodě a k životnímu prostředí. V plzeňské zoologické zahradě je možné projít si i naučné stezky Vývoj přírody ve čtvrtohorách a Strom jako ekosystém. Nejen naučné stezky, ale po celé zoo můžeme najít informační tabule a tabulky, které slouží návštěvníkům k pročení a získání informací o ekosystémech, živočiších, rostlinách nebo tradicích, světových hrozbách atp. Každý návštěvník má možnost si předem rezervovat komentovanou prohlídku zoo, která vede také k získání mnoha nových a zajímavých informací nebo komentovanou noční prohlídku, kterou zoo pořádá několikrát do roka. Školami jsou nejvíce využívány výukové programy pro žáky mateřských škol, základních škol, středních škol a také studenty škol vysokých. Všechny výchovně-vzdělávací činnosti má v Zoo Plzeň na starost Environmentální výukové centrum Lüftnerka. 7

Zoo Plzeň nabízí školám možnost zakoupení permanentní vstupenky. Permanentka je v rámci školy přenosná, použít ji tak mohou jakékoliv třídy, družina a zájmové kroužky, které pod školu spadají. Používá se na výukové programy a komentované prohlídky pouze ve všední dny. Platnost vstupenky je od 1. 10. do 30. 4. a platí pro 300 vstupů, maximálně však pro 35 osob + učitelský doprovod v jeden den a platí i do Akva-tera. Cena permanentní vstupenky do Zoo Plzeň je 4500,- pro mateřské školy a pro všechny ostatní školy je to 5000,-. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **5.6.1. Environmentální výukové centrum Lüftnerka**

Výukové centrum v Plzeňské zoo bylo vybudováno v roce 2007 během rekonstrukce historických budov bývalého statku Lüftnerka v podkrovních prostorách. Centrum zajišťuje výukové programy a další výchovně-vzdělávací činnosti zoologické

zahrady. Všechny akce vedou zkušení lektoři, kteří mají přírodovědné nebo pedagogické vzdělání a pravidelně se proškolují na kurzech pro environmentální pracovníky.

V centru se nachází velký přednáškový sál, jehož kapacita je 70 osob, menší učebna pro malé skupiny či zájmové kroužky a chovatelská místnost, ve které se nachází terária určená pro chov drobných živočichů. Dalšími prostory jsou šatna, sociální zařízení a kancelář. Zajišťováním Environmentálního centra Lüftnerka je pověřeno Sdružení přátel Zoologické a botanické zahrady města Plzně – IRIS. (Zoo Plzeň, nedatováno)

## 5.7. Výukové programy

Výukové programy nabízejí školám a učitelům možnost zpestření běžné výuky a obohacení o zajímavé zážitky a získání nových zkušeností. Programy jsou vedeny vyškolenými lektory, kteří se žákům a učitelům věnují od začátku do konce programu. Délka programů je různá, většinou 60 – 90 minut, podle tématu programu, tempa žáků, diskuzí apod. Součástí některých programů jsou pracovní listy, které jsou využívány během výukového programu nebo jsou určeny pro pozdější výuku ve škole a celkové shrnutí tématu. Lektoři při programech využívají nejrůznějších přírodnin a pomůcek – lebky zvířat, kůže, chlupy, rohy, parohy, bodliny dikobraza, brka z ptáků, šupiny apod.

Témat, která mají učitelé k dispozici od plzeňské zoo, je velké množství. Vybírat si z nich mohou školy mateřské, základní, střední, ale také vyšší a vysoké školy, pro které je nabídka stále rozšiřována a stává se atraktivnější. Výukové programy jsou tak přiměřeně připravené podle věku žáků a odpovídají jejich znalostem. Programy probíhají od září do června. Během letních prázdnin jsou nahrazeny příměstskými tábory.

Nevýhodou výukových programů v Zoo Plzeň je jejich malá interakce a aktivizace pro žáky. Programy jsou sice vedené proškolenými lektory, ale ti většinou usilují o kvantitu než o kvalitu. Výklad a strohá přednáška s frontální výukou převládají u většiny programů nad didaktickými hrami, badatelskou činností dětí, diskuzí a dalšími vhodnějšími metodami a formami výuky. Ani klíčové kompetence nejsou naplňovány tak, jak by mohly.

Ve školním roce 2019/2020 nabízí Zoo Plzeň celkem 40 výukových programů pro všechny typy škol a veřejnost včetně komentované prohlídky a výukových filmů. Z toho je jich 23 pro primární školu. Výuka programů probíhá v areálu zoologické zahrady –

v různých expozicích nebo v prostorách centra, popřípadě v Akva-tera v centru města Plzně. (Zoo Plzeň, nedatováno)

Na každém výukovém programu nebo komentované prohlídce je velice znát, kdo ji vede. Pokud se jedná o zkušené lektory, kteří se v zoologické zahradě pohybují již nějaký čas, je program zajímavější nejen pro děti, ale i pro učitele. Žáci s těmito lektory více diskutují, protože jim dokáží odpovědět i na záladnější otázky a zároveň i čas rychleji ubíhá, protože zkušenější již vědí, co kde udělat a říct. Naopak externí lektori, kteří do Zoo Plzeň docházejí pouze občas a programy zcela neovládají, vedou výuku neobratně a méně zajímavě, i přestože jsou vyškoleny odborníky. Vznikají větší prostoje a žáci snáze ztrácejí pozornost.

### **5.7.1. Nabídka výukových programů pro primární školu**

Nabídka pro 1. stupeň základních škol je velice široká a pestrá – obsahuje 23 programů včetně komentované prohlídky a filmů. Následuje stručný popis jednotlivých programů.

#### **Amazonie**

V programu poznávají žáci faunu a flóru, které se nacházejí na území Amazonie. Navštíví pavilon Amazonie a seznámí se s hrozbou kácení deštných pralesů a jejich ohrožení a následně důležité ochraně tohoto území. Žáci se seznámí i se zdejším klimatem a dozvědí se něco o původních obyvatelích a surovinách, které odsud pocházejí a od kdy jsou známé a dostupné i v Evropě a u nás. Drápkaté opičky jsou asi nejzajímavějšími živočichy, které z oblasti Amazonie žáci v plzeňské zoo uvidí. Součástí prohlídky je i sestavení potravní pyramidy z plodin amazonského pralesa a ukázka dalších zvířat na obrázcích. Místo konání je expozice Amazonie a další části areálu Zoo Plzeň, doba prohlídky je 60 – 90 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

#### **Česká řeka**

Expozice Česká řeka se nachází v přímém sousedství se statkem Lüftnerka a celá výuka se 60 – 90 minut odehrává zde. Zaměřuje se na výklad o ekosystému horního, středního a dolního toku řeky. Jednotlivá akvária a nádrže zde rozdělují řeky do rybích pásem, u kterých se lektori zastavují a vedou výklad směrem k žákům. Nejzajímavějším živočichem pro děti je vydra říční, kterou lektori společně s žáky zařadí do systému, dále

se věnují jejímu životu a ochraně v našich vodách. Dalším zajímavým živočichem, který je prezentován pouze na obrázcích, je bobr. Největší část programu je věnována rybám – jejich životu; děti poznávají, pohyb a dýchání ryb, jejich smysly, stavbu těla a také jaké druhy v kterých pásmech řeky nalezneme. Cílem prohlídky je získání základních informací o ekosystému české řeky a jeho ochraně. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Cesta do Afriky**

Výukový program Cesta do Afriky je dělán jinou formou pro mateřské školy a jinou pro primární školy. Mateřské školy mají program uzpůsoben nízkému věku a jedná se o hravou a zábavnou formu výuky, kde si hrají na cestovatele a pozorují africká zvířata. Pro 1. stupeň je připravena klasická forma, tedy procházení vybranými africkými expozicemi s výkladem. Důraz je v obou případech kladen na ochranu africké přírody, její faunu a flóru. Děti z mateřských škol obdrží po exkurzi pracovní listy. Celý program trvá 60 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

Program Cesta do Afriky jsme absolvovali před dvěma lety s naší třídou – 5. ročník. Děti se zpočátku těšily. Některé si své nadšení udržely po celou dobu přednášky, jiné ztratily zájem celkem brzy. Jednalo se o holý výklad bez nějakých zajímavých didaktických her, nebo jiných aktivizačních metod, které by žáky více zapojily do děje. Zaujala je možnost sáhnout si na hřívu lva berberského – Matýska a dále zjištění, že nosorožci Růžence se v Zoo Plzeň říká i jiným jménem, na které slyší. Pro žáky prvního stupně byl výklad náročný a zpracování velkého množství informací, předávané pouze výkladem, prakticky nemožné. Při procházení jednotlivých expozic občas proběhl řízený rozhovor ze strany lektorky, ale ten byl vždy jen formou jedné až dvou otázek, dále již probíhal opět výklad.

### **Domácí zvířata**

Žáci v programu Domácí zvířata procházejí statkem Lüftnerka, který je z přelomu 19. a 20. století. Podívají se, jak vypadají stáje, chlév, půda, výběhy a kovárna. Žákům jsou představována jednotlivá domácí zvířata, jejich chov, domestikace, ale také nástroje a práce, které ke statku neodmyslitelně patří. Program je doplněn o hry a pracovní listy. Prohlídka a program na statku trvají 60 – 90 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

Při exkurzi v zimě 2019 nás provázela externí lektorka, která byla v zácviku. Program byl přizpůsoben pro 1. třídu. Bohužel byla velká zima, proto byla prohlídka velice

rychlá, trvala pouze půl hodiny. Dětem se nejvíce líbilo u králíků, protože měly možnost je hladit. Při výuce bylo používáno velké množství obrázků, na které děti neviděly, nebo jim nevěnovaly pozornost. Byla škoda, že se lektorka nezaměřila na věci, které jsou na statku k dispozici – živá zvířata, ne jen ta na obrázcích, dále pracovní nástroje, nebo celé uzpůsobení statku. Velkou nevýhodou bylo to, že i přes velkou zimu jsme nešli vůbec dovnitř – do stájí, na půdu, do kovárny atd. Naopak příjemné bylo, že lektorka dávala hodně prostoru dětem a jejich dotazům a opravdu se snažila na vše odpovídat.

### **Naše příroda**

Procházka se odehrává po vybrané části zoo. Učitel má možnost vybrat si z podtémat: Vyhubené druhy, snaha o návrat některých z nich zpět do naší přírody, Naše fauna a Naše přírodní ekosystémy. Žáci se seznámí se zástupci fauny, kteří v daném prostředí žijí. Program doplňují obrázky živočichů a další pomůcky. Vše je zaměřeno především na uvědomění si nutnosti ochrany přírody a ekologické myšlení a jednání. Časová náročnost je 60 – 90 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Obratlovci**

Zástupci obratlovců jsou představeni žákům, kteří tak získávají náhled na základní dělení do tříd. Během programu jsou dětem představeny přírodniny a další pomůcky – vycpaniny, kůže apod. Lektor klade důraz na upozornění na chráněné a ohrožené druhy a možnost jejich další ochrany, také sděluje žákům zajímavosti o druzích chovaných v Zoo Plzeň. Na konci výuky obdrží žáci pracovní listy. Délka programu je 60 – 90 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Programy – Plazi, Ptáci, Savci a Šelmy**

Všechny tyto 4 programy mají stejný koncept. Na začátku programu přicházejí žáci hravou a zábavnou formou učení na hlavní znaky dané skupiny živočichů, poté sestavují skládačku a nakonec se vydávají na naučnou stezku za živými exponáty dané skupiny, které se v Zoo Plzeň nachází. Při výkladu jsou žákům předkládány různé pomůcky a přírodniny. Během programu obdrží děti i pracovní list, který je možné vyplňovat během exkurze, nebo až ve škole či doma. Programy jsou určeny pro vyšší ročníky 1. stupně a jsou dlouhé 60 – 90 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

## **Primáti**

Výukový program zaměřený na primáty má za úkol seznámit žáky s řádem Primáti, upozornit na ohrožené a chráněné druhy a vyzkoušet si pozorování primátů a jejich chování. Na začátku prohlídky obdrží žáci pracovní list, který si mohou průběžně doplňovat. Výklad lektora je doplněn o ukázky pomůcek. Nejzajímavější část je samotné pozorování primátů a jejich chování, při kterém se žáci snaží sami zjistit různé informace o nich. (Zoo Plzeň, nedatováno)

Při výukovém programu Primáti bylo velice zajímavé sledovat badatelsky orientovanou část výuky, která žáky 4. třídy velice bavila. Každý žák se snažil pouhým pozorováním najít odpovědi na otázky lektorky. Pozorování se uskutečňovalo u výběhu se šimpanzi. Zbytek výukového programu byl opět pouhý výklad, občas krátký řízený rozhovor. Během programu bylo také používáno velké množství obrázků, ale v tomto případě to nevedlo tolik, jako u programu Domácí zvířata. Bohužel slibovaný pracovní list jsme neobdrželi na začátku, ale ani na konci. Možná že s ním by byli žáci více motivováni k poslechu.

## **Středomoří**

Při cestě po pavilonu Středomoří si žáci přibližují přírodu této oblasti, její využití, turismus a jeho kladné a stinné stránky a také středomořskou kuchyni. Dominantou celé expozice jsou plazi a bylinky. Program je doplňován obrázky a dalšími pomůckami. Cílem prohlídky je poznání přírody Středomoří a jejich tradic. (Zoo Plzeň, nedatováno)

## **Světová roční období**

Zajímavým a oblíbeným programem jsou Světová roční období, ve kterých se žáci učí orientovat na mapě světa. Lektor žáky seznamuje s přírodou na různých částech zeměkoule – za polárním kruhem, v mírném pásu během léta a zimy, v tropickém pásu atd. Žáci se dozvídají, čím jsou tyto oblasti specifické, jaká fauna a flóra je charakterizuje, jak se během roku mění a čím jsou ohroženy. Žáci se naučí chápat potravní řetězec v přírodě. Program probíhá 60 minut a je uskutečňován v Environmentálním centru Lüftnerka. (Zoo Plzeň)

### **Zvířátka z pohádek**

Zvířátka z pohádek je program pro nejmenší. Žáci se formou hry učí poznávat jednoduché znaky konkrétních zvířat. Při hře žáci hádají animované obrázky s výjevy z pohádek, ve kterých zvířata vystupují. Nejvíce animací je z večerníčkové tvorby pana Chaloupky, který se Zoo Plzeň úzce spolupracuje. V letních měsících mohou žáci vidět medvědy z Večerníčku Honzika a Elišku. Během programu se pomocí Večerníčků a filmů o zvířatech v dětech vytváří zájem o přírodu a zvířata. Uvědomují si nutnost jejich ochrany. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Vládcí nebes (dravci)**

V letním období od dubna do října mají žáci možnost vidět 45 minutové představení sokolnictví. Jedná se o komentované ukázky dravců a sov, které jsou demonstrovány přelety různých druhů přímo nad hlavami účastníků. Výklad je o životě dravců a sov ve volné přírodě a v zajetí. Žáci mají možnost nechat si sednout na ruku sovy, nebo i velké dravce. Ukázky probíhají za hezkého počasí v prostorách Lochotínského amfiteátru. (Zoo Plzeň, nedatováno)

Nezapomenutelný zážitek pro každého žáka. Během výkladu všichni napjatě poslouchají a čekají, kterého dravce či sovu uvidí právě teď. I přesto, že žáci zde sami nepřicházejí na různé věci a opět se jedná o jednoduchý výklad, tak demonstrace dravců a sov vše vynahrazuje. Žák je vtažen do výuky a odnáší si z ní nejen velký zážitek, ale také mnoho informací, které by při běžném výkladu ve škole přeslechl. Nevýhodou programu je strach některých dětí z dravých ptáků. Proto je nutné zjistit si, zdali jsou všichni schopni se takovéto ukázky sokolnictví zúčastnit.

### **Výukový film – Ekologické teplo**

Dokument ukazuje dětem výrobu tepla v Plzeňské teplárenské. Průvodci ve filmu jsou dva žáci, kteří jednoduchým způsobem přibližují dětem, jak a z čeho teplo vzniká, jak se dostává k nám atd. Žákům je ukázána relativně ekologická výroba tepla a elektrické energie s minimálním dopadem na čistotu ovzduší. Délka dokumentu je 60 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Výukový film – Zoologický program Národního parku Šumava**

Ve filmu je dětem ukazována snaha ochránců Šumavy ukázat tamní přírodu tak, aby ji návštěvníci měli možnost co nejlépe poznat, ale aby při tom nedocházelo k jejímu ničení. Snímek ukazuje i šumavskou faunu zblízka – jeleni a vlci. Jeden z párů vlků dokonce pochází z plzeňské zoo. Doba promítání filmu je 60 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Environmentální klání na Lüftnerce**

Soutěž pro třídy na statku Lüftnerka. Již ve škole se sestaví čtyři týmy po čtyřech, které jsou doplněni publikem, které podporuje své soutěžící. Soutěží se v tématech ekologie, příroda nebo ochrana přírody. Cílem je podpořit tvořivé, samostatné myšlení, mluvený projev, ale zároveň i spolupráci v týmu. Hlavním úkolem je vzbudit v dětech zájem o ekologii a ochranu přírody. Žáci si během dvouhodinového klání, do kterého jsou zapojeni i učitelé, užijí plno zábavy. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### **Komentovaná prohlídka**

Každá škola má možnost zvolit si vybranou část zoologické zahrady a nechat se jí provést s odborným výkladem, který je doplněn o různé přírodniny a pomůcky. Vše je přizpůsobeno požadavkům školy, potažmo učitele. Žáci se dozvídají nové informace z dané oblasti formou výkladu lektora. Komentovaná prohlídka trvá přibližně 60 – 90 minut.

Komentované prohlídky nejsou vhodnou formou využití Zoo Plzeň pro primární školy. Výuka by měla probíhat na konkrétní téma s konkrétními cíli, tato obecná prohlídka moc smyslu pro žáky nemá. Vhodná by byla ve chvíli, kdy by byla důkladně předem připravená včetně vhodně zvolených metod a forem, ale pokud by se jednalo o prohlídku celé zoologické části, není v silách dospělého člověka, natož dítěte pojmout takové množství informací. Pokud by se jednalo o prohlídku konkrétní oblasti, je vhodnější využít již předpřipraveného výukového programu, který se danou lokalitou nebo tématem zabývá.

### **Programy v Akva-tera: Obojživelníci, Plazi II, Ryby a Za světem bezobratlých**

V Akva-tera se odehrávají programy Obojživelníci, Plazi II., Ryby a Za světem bezobratlých, které učí rozlišovat obojživelníky a plazy, různé druhy ryb a další druhy živočichů. Žáci mají možnost nahlédnout do přirozených biotů těchto zvířat, poznat



ohrožené a chráněné druhy a také diskutovat nad problematikou nelegálních obchodů se vzácnými druhy živočichů a pašeráctví. Nahlédnout mohou žáci do thajské řeky nebo afrického jezera Malawi. Přibližný čas prohlídky je 60 – 90 minut. (Zoo Plzeň, nedatováno)

### 5.7.2. Porovnání výukových programů

Pro lepší orientaci je v práci uvedeno porovnání výukových programů Zoo Plzeň podle různých kritérií. Každý učitel může mít jiný důvod ke zvolení daného programu, a proto je důležité i vědět, co přesně který program nabízí a co vše obsahuje. K tomu slouží popis v předešlé podkapitole, ale v této se zaměříme na porovnání témat mezi sebou.

#### 5.7.2.1. Porovnání podle věkové kategorie

Při porovnání jsou brány v potaz tři věkové kategorie pro primární školu - vhodné pro 1. a 2. třídu, pro 4. a 5. třídu a vhodné pro všechny kategorie primární školy. Učitel si zde může ihned vybrat program odpovídající věku jeho žáků.

Tabulka č. 2 Porovnání programů podle věkové kategorie

Věková kategorie	Název programu
1. a 2. třída	Cesta do Afriky
	Domácí zvířata
	Naše příroda
	Zvířátka z pohádek
4. a 5. třída	Environmentální klání na Lüftnerce
	Obratlovci
	Plazi
	Primáti
	Ptáci
	Savci
	Šelmy
Pro celý 1. stupeň ZŠ	Amazonie
	Česká řeka

	Komentovaná prohlídka
	Obojživelníci (Akva-tera)
	Plazi II. (Akva-tera)
	Ryby (Akva-tera)
	Středomoří
	Světová roční období
	Vládcí nebes
	Výukový film – Ekologické teplo
	Výukový film – Zoologický program Národního parku Šumava
	Za světem bezobratlých (Akva-tera)

Zdroj: vlastní

#### 5.7.2.2 Porovnání podle časové náročnosti

Pro řadu učitelů bude rozhodující i délka výukového programu. Někteří budou upřednostňovat kratší programy z důvodu nižšího věku žáků nebo kvůli malé časové dotaci od vedení školy, jiní naopak budou chtít využít co nejvíce času v Zoo Plzeň.

Tabulka č. 3 Porovnání programů podle časové náročnosti

Časová dotace programu	Název programu
60 – 90 minut	Česká řeka
	Komentovaná prohlídka
	Obojživelníci (Akva-tera)
	Plazi II. (Akva-tera)
	Ryby (Akva-tera)
	Středomoří
	Domácí zvířata
	Naše příroda
	Zvířátka z pohádek
	Obratlovci
	Plazi
	Primáti

	Ptáci
	Savci
	Šelmy
60 minut	Cesta do Afrik
	Světová roční období
	Vládcí nebes
	Výukový film – Ekologické teplo
	Výukový film – Zoologický program Národního parku Šumava
	Za světem bezobratlých (Akva-tera)
120 minut	Environmentální klání na Lüftnerce

Zdroj: vlastní

### 5.7.2.3 Porovnání podle umístění programu

Výukové programy se odehrávají na dvou místech Zoologické zahrady v Plzni. Buď se jedná o areál na Lochotíně nebo o Akva-tera, která se nachází přímo v centru Plzně. I tohle hledisko může být pro učitele rozhodující zejména kvůli dopravě, nebo kvůli trvání přesunu ze školy do místa výuky.

Tabulka č. 4 Porovnání podle umístění programu

Areál konání programu	Název programu
Zoo Plzeň – Lochotín	Amazonie
	Česká řeka
	Komentovaná prohlídka
	Středomoří
	Světová roční období
	Vládcí nebes
	Výukový film – Ekologické teplo
	Výukový film – Zoologický program Národního parku Šumava
	Cesta do Afriky
	Domácí zvířata
	Naše příroda

	Zvířátka z pohádek
	Environmentální klání na Lüftnerce
	Obratlovci
	Plazi
	Primáti
	Ptáci
	Savci
	Šelmy
Akva-tera	Obojživelníci
	Plazi II.
	Ryby
	Za světem bezobratlých

Zdroj: vlastní

#### 5.7.2.4 Porovnání podle zoologických kmenů a tříd

Porovnání z hlediska zoologických skupin bude vhodné pro učitele, kteří se rozhodují na základě právě probíraných zoologických skupin ve své třídě. Pokud chce učitel například začít probírat ryby žijící v českých vodách, je výukový program Česká řeka velmi vhodnou motivací k dalším hodinám ve škole.

Tabulka č. 5 Porovnání podle zoologických kmenů a tříd

Zoologický/á kmen/třída	Název programu
Bezobratlí	Za světem bezobratlých (Akva-tera)
Obratlovci	Obratlovci
Ryby	Česká řeka
	Ryby (Akva-tera)
Obojživelníci	Obojživelníci (Akva-tera)
Plazi	Plazi
	Plazi II. (Akva-tera)
Ptáci	Vládcí nebes
	Ptáci
Savci	Savci

Zdroj: vlastní

### 5.7.2.5 Porovnání podle zoologických řádů

Tabulka č. 6 Porovnání podle zoologických řádů

Zoologický řád	Název programu
Primáti	Primáti
Dravci	Vládcí nebes
Šelmy	Šelmy
Domácí a hospodářská zvířata	Domácí zvířata

Zdroj: vlastní

### 5.7.2.6 Porovnání podle zeměpisné polohy

Výběr programu podle zeměpisné polohy. Učitel se může rozhodnout, s jakým světovým místem a jeho přírodou chce žáky seznámit.

Tabulka č. 7 Porovnání podle zeměpisné polohy

Zeměpisná poloha	Název programu
Jižní Amerika	Amazonie
Afrika	Cesta do Afriky
Česká republika	Naše příroda
	Domácí zvířata
Středozevní moře a přilehlá pevnina	Středomoří

Zdroj: vlastní

### 5.7.2.7 Porovnání podle umístění programu uvnitř/venku

Tohle porovnání je pro učitele jedno z nejdůležitějších. Většinou se zařazení programů hodí během výuky ve škole, která probíhá v zimě, proto je důležité přemýšlet, jestli je vhodné být s dětmi dvě hodiny v mrazu venku, nebo raději v teple uvnitř. Naopak, pokud bude učitel plánovat návštěvu zoo na jaře, raději si vybere venkovní program.

Tabulka č. 8 Porovnání podle umístění programu uvnitř/venku

Umístění programu	Název programu
Uvnitř	Environmentální klání na Lüftnerce
	Světová roční období
	Výukový film – Ekologické teplo
	Výukový film – Zoologický program Národního parku Šumava
	Oboživelníci (Akva-tera)
	Ryby (Akva-tera)
	Plazi II. (Akva-tera)
	Za světem bezobratlých (Akva-tera)
	Uvnitř i venku
Plazi	
Savci	
Ptáci	
Šelmy	
Venkovní prostředí	Amazonie
	Česká řeka
	Cesta do Afriky
	Domácí zvířata
	Komentovaná prohlídka
	Obratlovci
	Primáti
	Středomoří
	Vládci nebes
	Zvířátka z pohádek

Zdroj: vlastní

## **VÝZKUMNÁ ČÁST**

## 6. VÝZKUM

V rámci dotazníkového šetření jsme zjišťovali využívání Zoologické zahrady v Plzni učители 1. stupně ZŠ z Plzeňského a Karlovarského kraje. Do šetření se zapojilo 331 škol z obou krajů. Dotazník byl rozeslán a vyplňován elektronickou formou a zúčastnilo se ho 274 vyučujících 1. stupně ZŠ.

### 6.1. Cíle výzkumu

**Cíl 1:** Zjistit k jakému účelu využívají učitelé 1. stupně ZŠ v Plzeňském a Karlovarském kraji Zoo Plzeň.

**Cíl 2:** Zjistit, z jakých důvodů učitelé Zoo Plzeň v rámci školní výuky nenavštěvují.

**Cíl 3:** Vysledovat, zdali učitelům vyhovují výukové programy pro 1. stupeň ZŠ v Zoo Plzeň.

**Cíl 4:** Zjistit, zdali učitelé využívají výukové materiály nabízené zoologickou zahradou, a zdali si vytváří i materiály vlastní.

**Cíl 5:** Porovnat, za jakými účely navštěvují Zoo Plzeň učitelé z Plzeňského kraje a za jakými účely učitelé z Karlovarského kraje.

### 6.2. Výzkumné otázky

**Výzkumná otázka 1a:** Za jakým účelem navštěvují učitelé v rámci výuky Zoo Plzeň nejčastěji?

**Výzkumná otázka 1b:** Jaký účel návštěvy Zoo Plzeň uvádí většina dotázaných respondentů z Plzeňského kraje?

**Výzkumná otázka 2:** Jaké jsou hlavní důvody nenavštěvování Zoo Plzeň v rámci školní výuky?

**Výzkumná otázka 3a:** Vyhovují většině učitelů výukové programy pro 1. stupeň ZŠ v Zoo Plzeň?

**Výzkumná otázka 3b:** Co učitelům nejčastěji nevyhovuje na výukových programech?

**Výzkumná otázka 4a:** Využívá většina učitelů výukové materiály, které jim Zoo Plzeň nabízí?

**Výzkumná otázka 4b:** Vytváří si více než polovina dotázaných vlastní materiály k tematice Zoo Plzeň?



**Výzkumná otázka 5:** Za jakým účelem navštěvují Zoo Plzeň učitelé z Plzeňského kraje a za jakým učitelé z Karlovarského kraje?

### **6.3. Vzorek respondentů**

Dotazník byl elektronickou formou odeslán do 112 škol v Karlovarském kraji a 219 škol v kraji Plzeňském. Dotazníkové šetření probíhalo od poloviny prosince 2019 do konce ledna 2020. Dotazníky byly určeny pouze pro učitele na 1. stupni základních škol, ať již klasických tříd nebo malotřídních škol. Celkem se nám navrátila odpověď od 274 respondentů, což považujeme za dostačující vzorek. Dotazníky byly rozesílány ředitelům škol, kteří je pak dle svého uvážení rozesílali svým učitelům primární školy. Ke kolika učitelům se dotazníky dostaly, bohužel nevíme. Šetření bylo anonymní a nelze tak říct, z jakých škol odpovědi přišly.

### **6.4. Metoda výzkumu**

K získání informací jsme využili kvantitativní metodu výzkumu pomocí dotazníkového šetření. Strukturovaný online dotazník obsahoval otevřené, polootevřené a uzavřené otázky. Každá odpověď pak odesílala respondenta na další příslušnou otázku podle toho, co zaškrtl. Dotazník se skládal celkem z 24 otázek, ale každý respondent odpovídal jen na určitý počet podle toho, které odpovědi zaškrtl. Otevřené otázky byly 4, polootevřených bylo 8 a uzavřených 12. Dotazník byl zcela anonymní.

Údaje, které jsme díky dotazníkovému šetření získali, jsme dále zanesli do grafů pomocí balíčku MS Office.

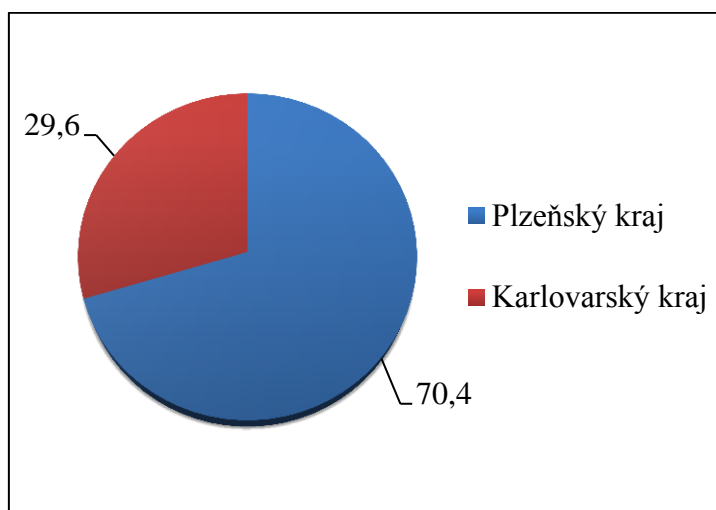
## 6.5. Vyhodnocení otázek z dotazníku

Celkově navštívilo online dotazník 679 lidí, ale jen 274 z nich ho dokončilo. Celková úspěšnost vyplnění dotazníku je tedy 40,4%. Vyplnění dotazníku trvalo nejčastěji 2 – 5 minut a to celkem u 64% respondentů, 16% respondentů vyplnilo dotazník za kratší čas a 20% respondentů za delší čas.

### **Otázka č. 1: V jakém kraji se nachází škola, na které učíte?**

Otázka byla uzavřená, s možností výběru – Plzeňský kraj, Karlovarský kraj.

Graf č. 1 Kraje, ve kterých se nachází školy respondentů

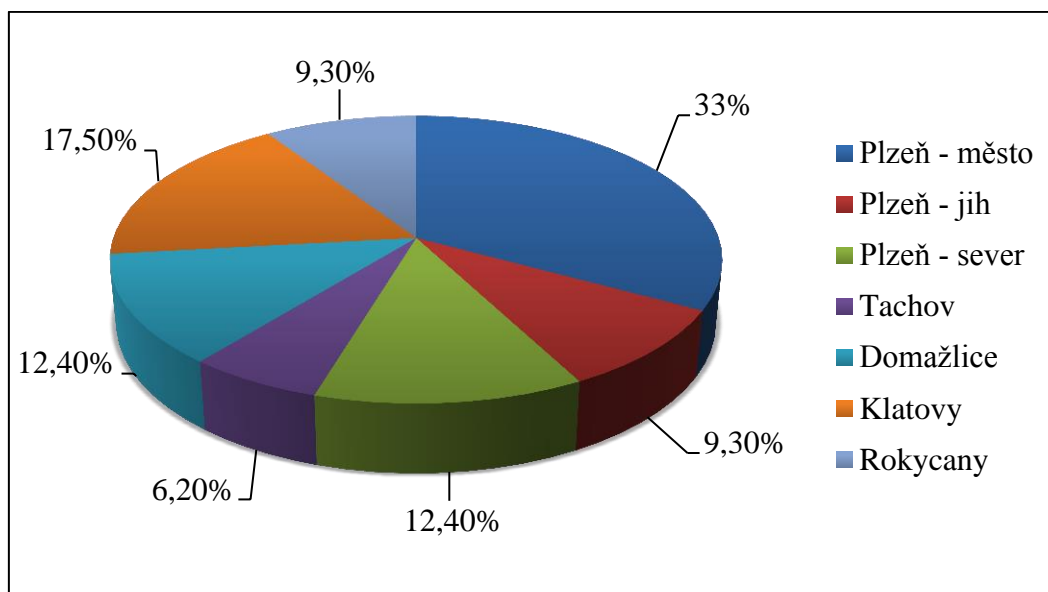


Zdroj: vlastní

Bohužel, nebylo možné získat stejně vysoký počet respondentů z Karlovarského kraje jako z kraje Plzeňského, pravděpodobně kvůli menšímu množství škol v Karlovarském kraji. Dle tohoto grafu se dotazníku zúčastnilo 81 učitelů 1. stupně ZŠ z Karlovarského kraje a 193 učitelů z Plzeňského kraje. Podle typu odpovědi byl respondent odeslán na otázku č. 2 nebo otázku č. 3.

## **Otázka č. 2: V jakém okrese se nachází škola, na které učíte?**

**Graf č. 2** Okresy, ve kterých se nachází školy respondentů z Plzeňského kraje



Zdroj: vlastní

Nejvíce respondentů z Plzeňského kraje učí na základní škole v okrese Plzeň – město, dále v okrese Klatovy, naopak nejméně respondentů jsme získali v okrese Tachov. Přesný počet respondentů shrnuje tabulka č. 9.

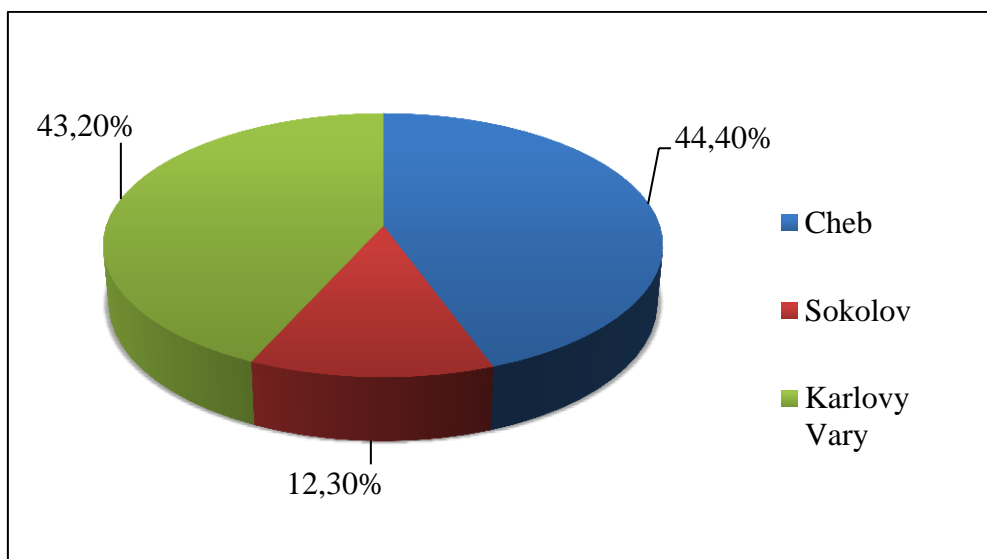
**Tabulka č. 9** Počty respondentů v okresech Plzeňského kraje

Okres	Počet respondentů	Podíl
Plzeň - město	64	33%
Plzeň – jih	18	9,3%
Plzeň – sever	24	12,4%
Tachov	12	6,2%
Domažlice	24	12,4%
Klatovy	34	17,5%
Rokycany	18	9,3%

Zdroj: vlastní

### **Otázka č. 3: V jakém okrese se nachází škola, na které učíte?**

**Graf č. 3** Okresy, ve kterých se nachází školy respondentů z Karlovarského kraje



Zdroj: vlastní

Počet respondentů z Karlovarského kraje byl nižší než z Plzeňského – celkem 81. Z okresu Cheb a Karlovy Vary přišel téměř shodný počet odpovědí, o dost méně odpovědí bylo z okresu Sokolov. Přesný počet respondentů shrnuje tabulka č. 10.

**Tabulka č. 10** Počty respondentů v okresech Karlovarského kraje

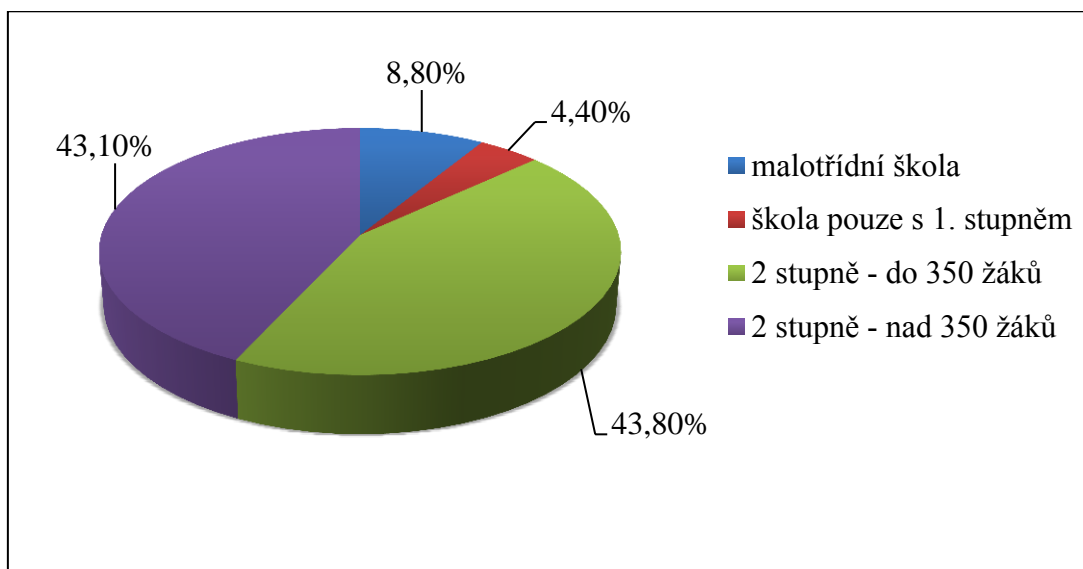
Okres	Počet respondentů	Podíl
Cheb	36	43,2%
Sokolov	10	12,3%
Karlovy Vary	35	44,4%

Zdroj: vlastní

#### **Otázka č. 4: Jaká je velikost vaší školy?**

Na otázku č. 4 odpovídali všichni dotazovaní.

**Graf č. 4 Velikost školy**



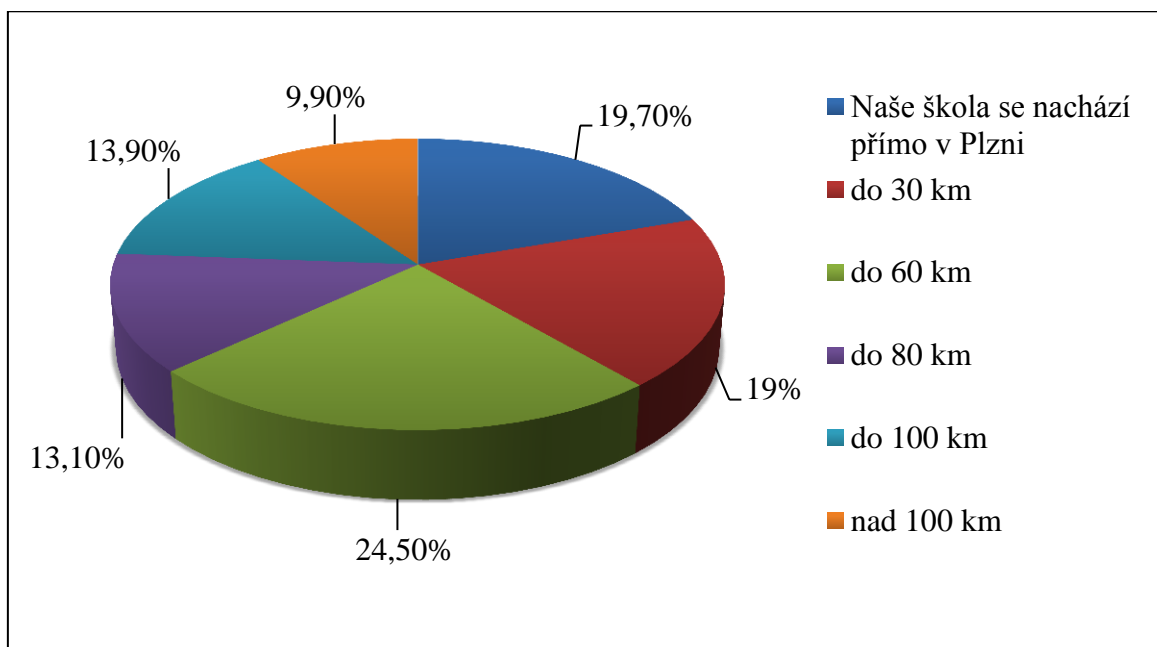
Zdroj: vlastní

Nejvíce odpovědí přišlo ze základních škol, které mají 2 stupně – celkem 86,9%, podíl učitelů z malotřídních škol a škol pouze s 1. stupněm byl jen 13,2%.

### **Otázka č. 5: Jaká je vzdálenost vaší školy od Zoo Plzeň?**

Otázka vzdálenosti školy od Zoo Plzeň byla rozdělena na 6 možných odpovědí.

Graf č. 5 Vzdálenost Zoo Plzeň od školy

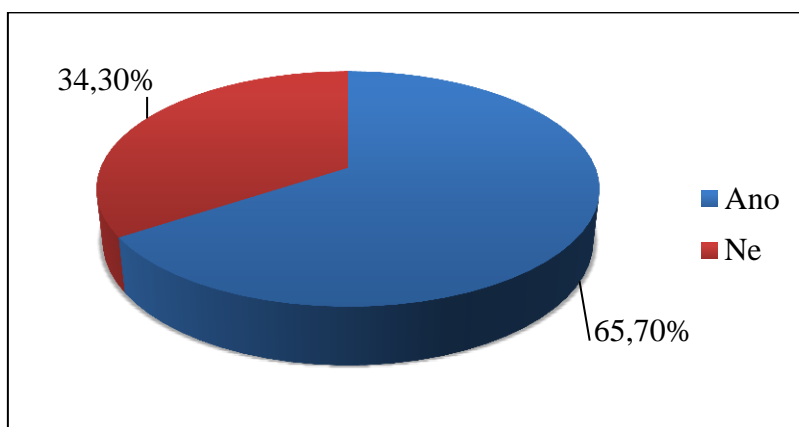


Zdroj: vlastní

Nejčastější odpovědí byla vzdálenost do 60km. Navštěvování Zoo Plzeň v rámci školní výuky je přímo závislé na její vzdálenosti od školy. Tuto úměrnost vyjadřují v grafu č. 7 pod otázkou č. 6.

### **Otázka č. 6: Navštěvujete Zoo Plzeň v rámci své výuky na vaší škole?**

Graf č. 6 Navštěvnost Zoo Plzeň v rámci školní výuky



Zdroj: vlastní

Zoologickou zahradu v Plzni navštěvuje 180 dotázaných, tedy 65,7%. 94 učitelů odpovědělo záporně – nenavštěvují Zoo Plzeň, tedy 34,3% ze všech dotázaných. Respondenti, kteří nenavštěvují Zoo Plzeň, byli odesláni až na otázku č. 21. V následujících tabulkách bychom chtěli shrnout závislost návštěvnosti škol na různých faktorech.

**Tabulka č. 11 Podíl návštěvnosti Zoo Plzeň podle krajů**

<b>Kraj</b>	<b>Navštěvují Zoo Plzeň (podíl)</b>	<b>Nenavštěvují Zoo Plzeň (podíl)</b>
Plzeňský	148 (76,7%)	45 (23,3%)
Karlovarský	32 (39,5%)	49 (60,5%)
Celkem	180 (65,7%)	94 (34,3%)

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 11 můžeme porovnat návštěvnost Zoo Plzeň třídami z Plzeňského kraje s třídami Karlovarského kraje. Školy v kraji Plzeňském navštěvují Zoo Plzeň mnohem více než školy v kraji Karlovarském. Celkem 60,5% dotázaných učitelů z Karlovarského kraje Zoo Plzeň nenavštěvuje. Naopak 76,7% učitelů z Plzeňského kraje Zoo Plzeň se svými třídami navštěvují. Pod otázkou č. 21 jsou vypsány nejčastější důvody, proč Zoo Plzeň učitelé z obou krajů v rámci výuky nenavštěvují.

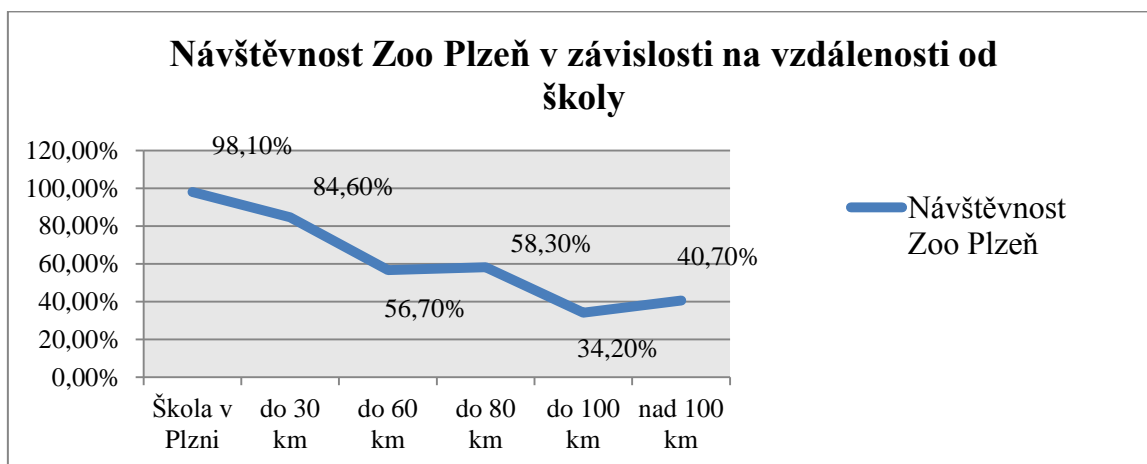
**Tabulka č. 12 Návštěvnost Zoo Plzeň podle vzdálenosti školy**

<b>Vzdálenost školy od Zoo Plzeň</b>	<b>Respondenti navštěvující Zoo Plzeň (podíl)</b>	<b>Respondenti nenavštěvující Zoo Plzeň (podíl)</b>
Naše škola se nachází v Plzni	53 (98,1%)	1 (1,9%)
do 30 km	44 (84,6%)	8 (15,4%)
do 60 km	38 (56,7%)	29 (43,3%)
do 80 km	21 (58,3%)	15 (41,7%)
do 100 km	13 (34,2%)	25 (65,8%)
nad 100 km	11 (40,7%)	16 (59,3%)

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 12 nám ukazuje zastoupení návštěvnosti respondentů v závislosti na vzdálenosti školy od Zoologické zahrady v Plzni. V následujícím grafu č. 7 je vidět sestupná tendence návštěvnosti v závislosti na vzdálenosti.

Graf č. 7 Návštěvnost Zoo Plzeň v závislosti na vzdálenosti od školy

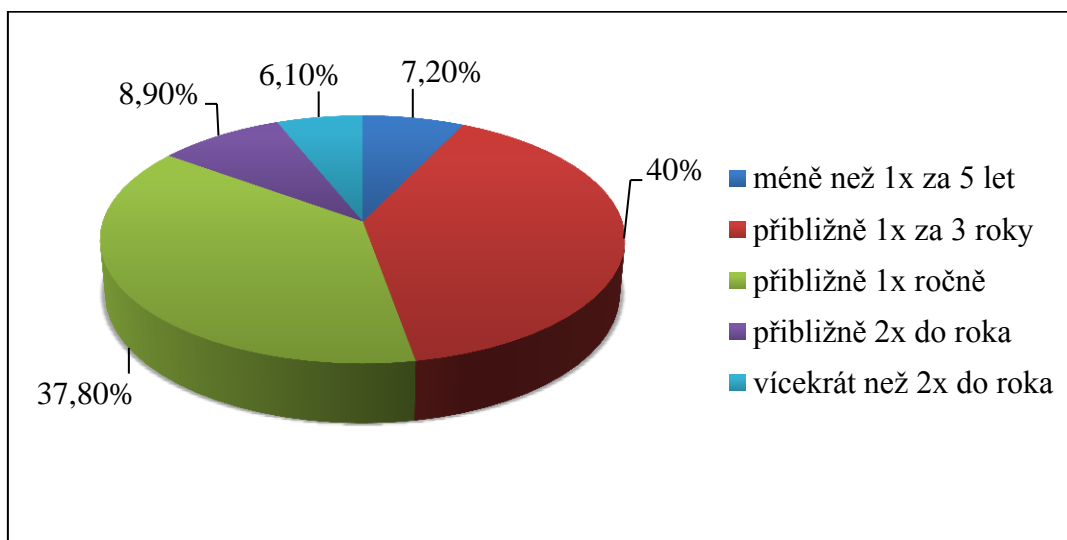


Zdroj: vlastní

### **Otázka č. 7: Jak často se školou Zoo Plzeň navštěvujete?**

Na otázku č. 7 odpovídali jen učitelé, kteří Zoo Plzeň se školou navštěvují.

Graf č. 8 Četnost návštěv Zoo Plzeň



Zdroj: vlastní

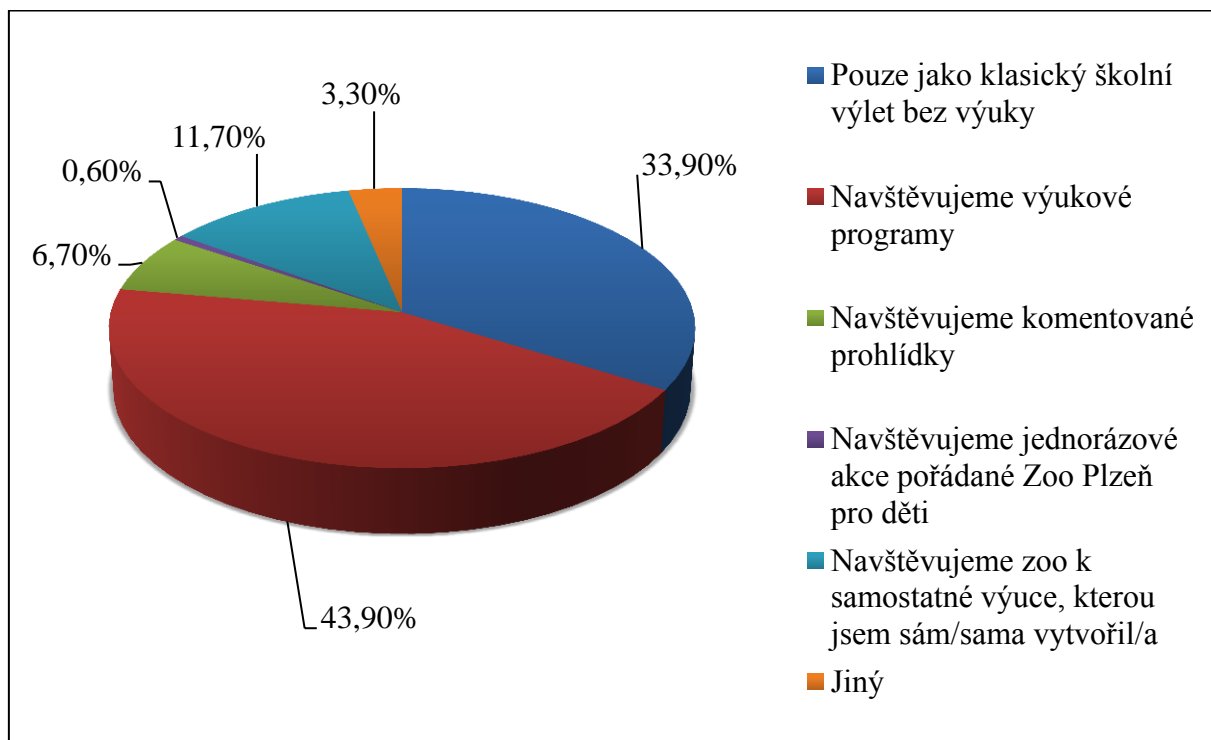
Z celkem 180 respondentů jich 6,10% (11 odpovědí) navštěvuje Zoo Plzeň vícekrát než 2x do roka, 8,90% respondentů (16 odpovědí) Zoo Plzeň navštíví 2x do roka, 1x ročně chodí do Zoo Plzeň 37,80% učitelů (68 odpovědí), přibližně 1x za 3 roky přijde do Zoo Plzeň 40% dotázaných (72 odpovědí) a přibližně 1x za 5 let chodí do Zoo Plzeň 7,20% učitelů (13 odpovědí).



### **Otázka č. 8: Za jakým účelem nejčastěji navštěvujete Zoo Plzeň se školou?**

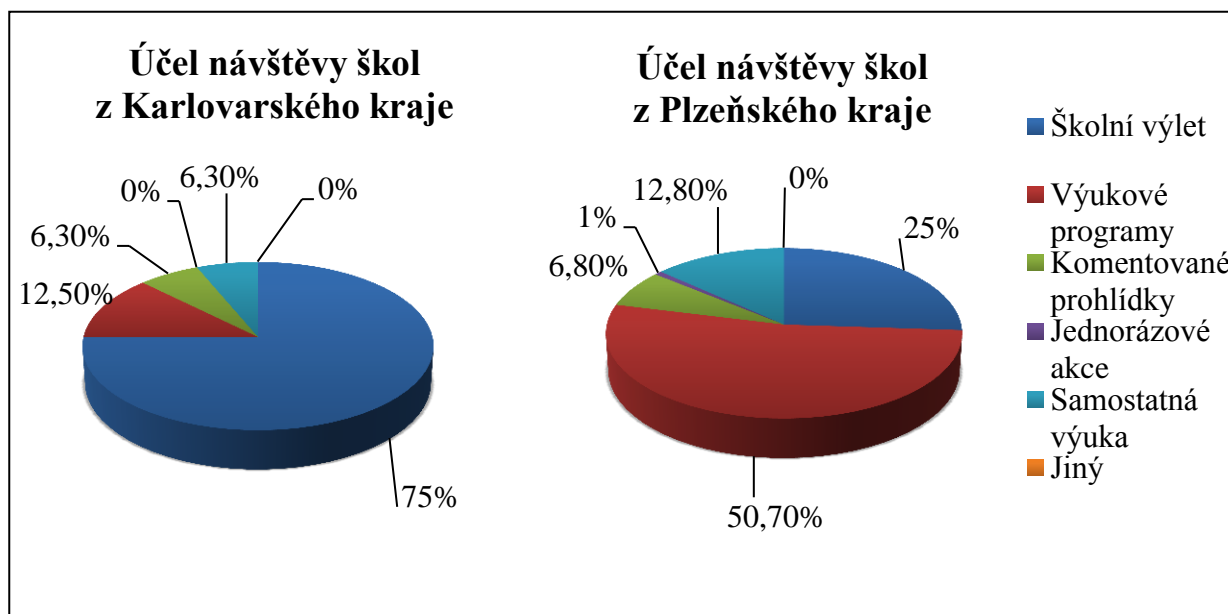
Dotazovaní učitelé vybírali v této otázce z možností: pouze školní výlet, výukové programy, komentované prohlídky, jednorázové akce, samostatná výuka, jiný účel.

**Graf č. 9 Nejčastější účel návštěvy Zoo Plzeň**



Zdroj: vlastní

**Graf č. 10 Porovnání účelů návštěvy Zoo Plzeň mezi kraji**



Zdroj: vlastní

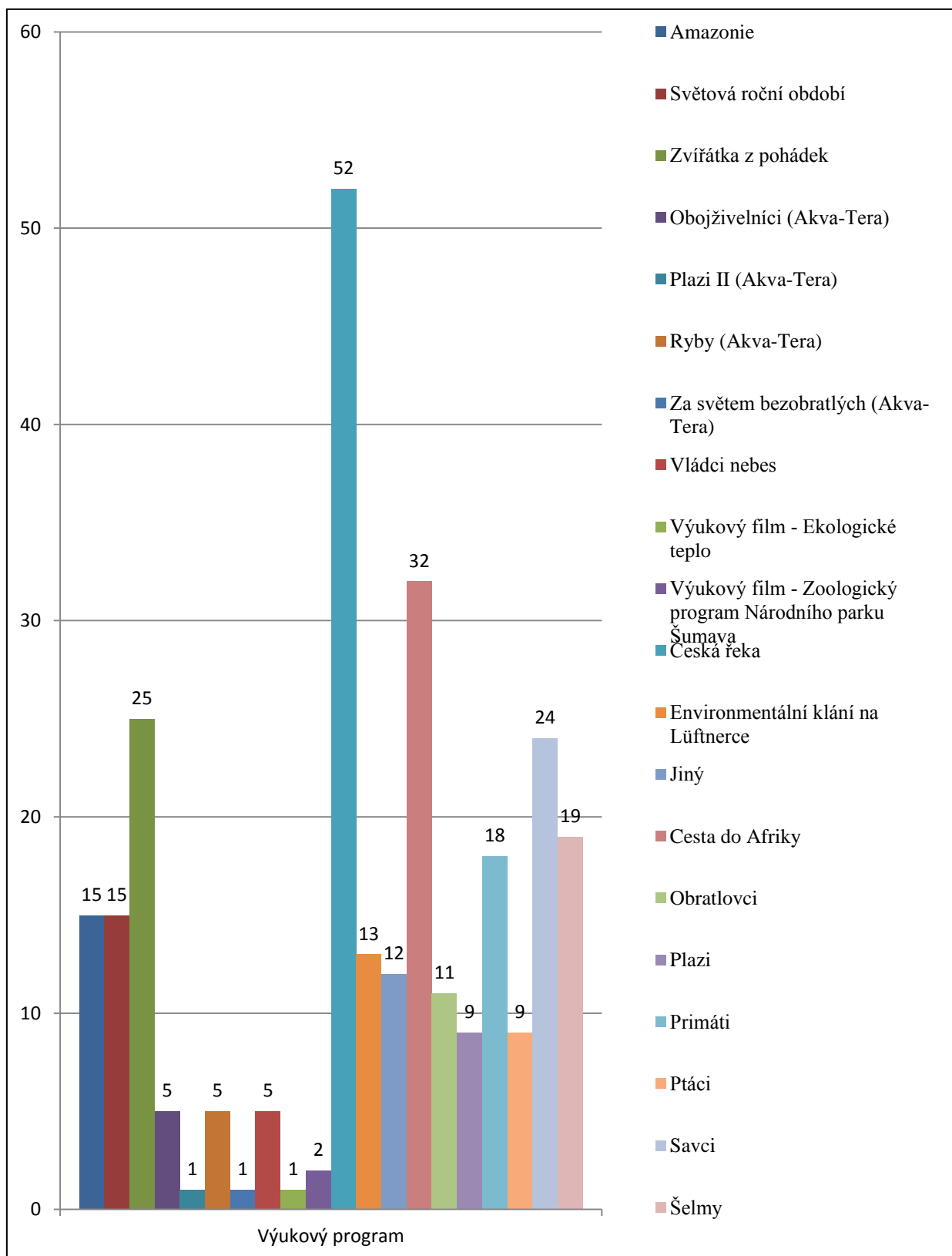
Výukové programy: Nejčastěji využívají učitelé Zoo Plzeň k návštěvě výukových programů pro školy. Tuto odpověď zvolilo 79 dotázaných – 43,90%. Zajímavé je srovnání krajů. Učitelé z Plzeňského kraje navštěvují výukové programy mnohem více než učitelé z Karlovarského kraje – 50,70% (75 odpovědí) ku 12,50% (4 odpovědi).

Školní výlet: Klasický školní výlet bez výuky je volen u 61 respondentů – 33,90%. I v tomto případě je zajímavé porovnání krajů. V Karlovarském kraji volí školní výlet 75% dotázaných (24 odpovědi), v Plzeňském kraji je to jen 25% respondentů (37 odpovědi).

Komentované prohlídky volí 6,70% učitelů (12 odpovědí), jednorázové akce 0,60% učitelů (1 odpověď), samostatnou výuku 11,70% (21 odpovědí) a jinou možnost zvolilo 3,3% respondentů (6 odpovědi). Mezi jinými účely návštěvy učitelé uváděli kombinaci výukových programů se školním výletem.

**Otázka č. 9: Které výukové programy jste v Zoo Plzeň navštívil/a? (Možnost vybrat více odpovědí.)**

Graf č. 11 Návštěvnost výukových programů v Zoo Plzeň

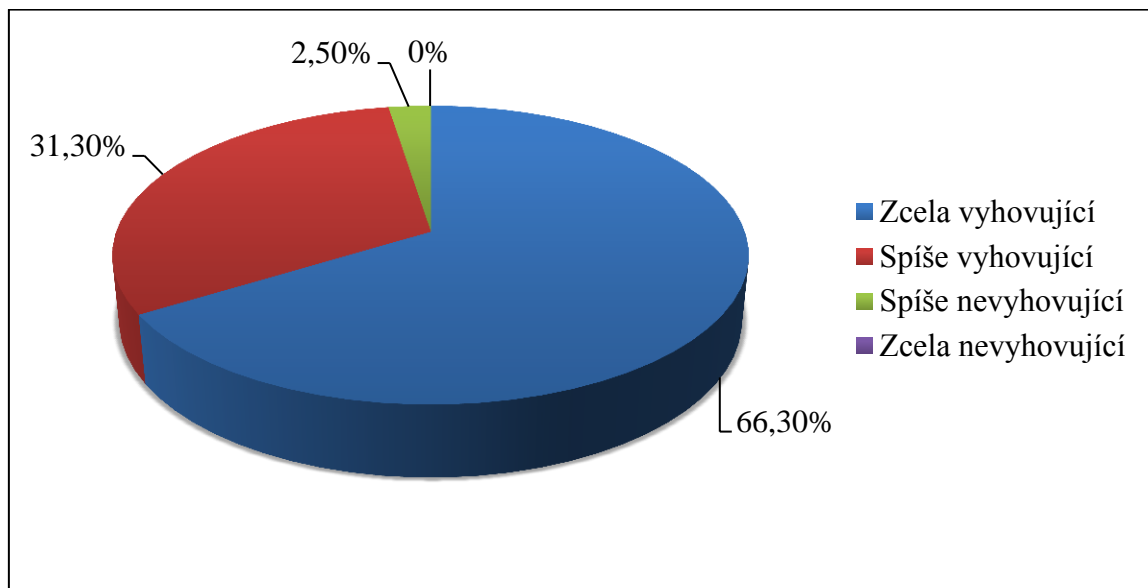


Zdroj: vlastní

Návštěvu výukových programů zvolilo celkem 79 učitelů. V otázce č. 9 měli vybrat, které výukové programy se školou navštívili. V této otázce mohli zaškrtnout více odpovědí. Nejvíce učitelů navštívilo program Česká řeka – 52 odpovědí, dále programy Cesta do Afriky – 32 odpovědí, Zvířátka z pohádek – 25 odpovědí. 24 respondentů uvedlo jiný program – nejčastěji se jednalo o program Domácí zvířata, který v nabídce odpovědí chyběl. Navštěvované jsou i programy v Akva-Tera, nejvíce program Plazi II – 18 odpovědí.

### **Otázka č. 10: Jak hodnotíte výukové programy v Zoo Plzeň?**

Graf č. 12 Hodnocení výukových programů



Zdroj: vlastní

Výukové programy zcela vyhovují 53 dotázaným, což je 66,30% ze všech respondentů, kteří navštěvují výukové programy. 31,30% učitelů (25 odpovědí) zaškrtno možnost, že jim programy spíše vyhovují, spíše nevyhovující jsou programy pro 2 učitele (2,50% z dotázaných). Žádný respondent nehodnotí výukové programy Zoo Plzeň jako zcela nevyhovující.

### **Otázka č. 11: Co vám na programech vyhovuje?**

Otázka č. 11 byla otevřená. Nejvíce se 53 učitelů, kterým výukové programy zcela vyhovují, shoduje na důležitosti vedení výukových programů odborníkem. Mezi dalšími

klady převládá ukázka přírodnin a živých tvorů. Deset respondentů vyzdvihuje změnu školního prostředí. Tři učitelé uvádějí jako vyhovující délku programů. Jeden učitel poté zmiňuje důležitost venkovního prostředí.

### **Otázka č. 12: Co vám na programech vyhovuje a co vám nevyhovuje?**

Otázka č. 12 byla otevřená. Na tuto otázku odpovídalo 27 respondentů, tedy ti, kteří zaškrtnuli odpověď spíše vyhovuje, nebo spíše nevyhovuje. Učitelům na programech vyhovuje široká nabídka programů, vedení odborníkem, návaznost na školní výuku a ukázky přírodnin. Naopak co nevyhovuje 24 respondentům je pedagogické vedení programů – tedy metody a formy přizpůsobené věku dětí. 6 dotazovaným vadí velké množství lektorů, kteří programy vedou, někdy je lektor velice dobrý a dokáže děti zaujmout, jindy se setkají s člověkem, který čte všechny informace z papíru a nedokáže s dětmi ani navázat oční kontakt. Jeden z učitelů vidí nevýhodu v možnosti dostat se na výukový program v daný čas, jelikož výuka dětem končí v 11:40, tudíž potřebují programy od 9:00, které jsou velmi rychle zabrané. Dvěma respondentům vadí nekvalitně zpracované pracovní listy, které k programům dostali.

### **Otázka č. 13: Co vám na programech nevyhovuje?**

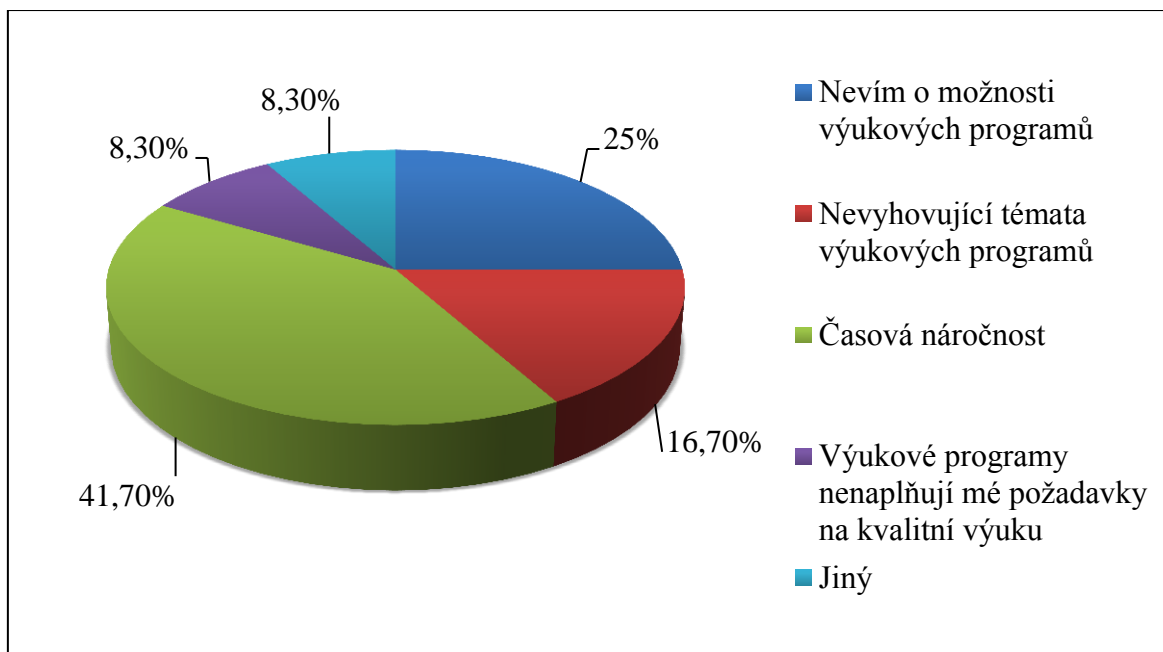
Na tuto otázku nikdo neodpovídal, jelikož nikdo nezaškrtnul možnost Zcela nevyhovující u otázky č. 10.

### **Otázka č. 14: Které jednorázové akce jste v Zoo Plzeň v rámci školy navštívili?**

Jeden z respondentů se účastní jednorázových akcí, pořádaných Zoo Plzeň. Jedná se o akci Živý Betlém, který je ve spolupráci s jejich školou, a žáci se ho aktivně účastní.

**Otázka č. 15: Z jakého důvodu jste zvolil/a komentovanou prohlídku místo výukového programu?**

**Graf č. 13 Důvody volby komentované prohlídky místo výukového programu**

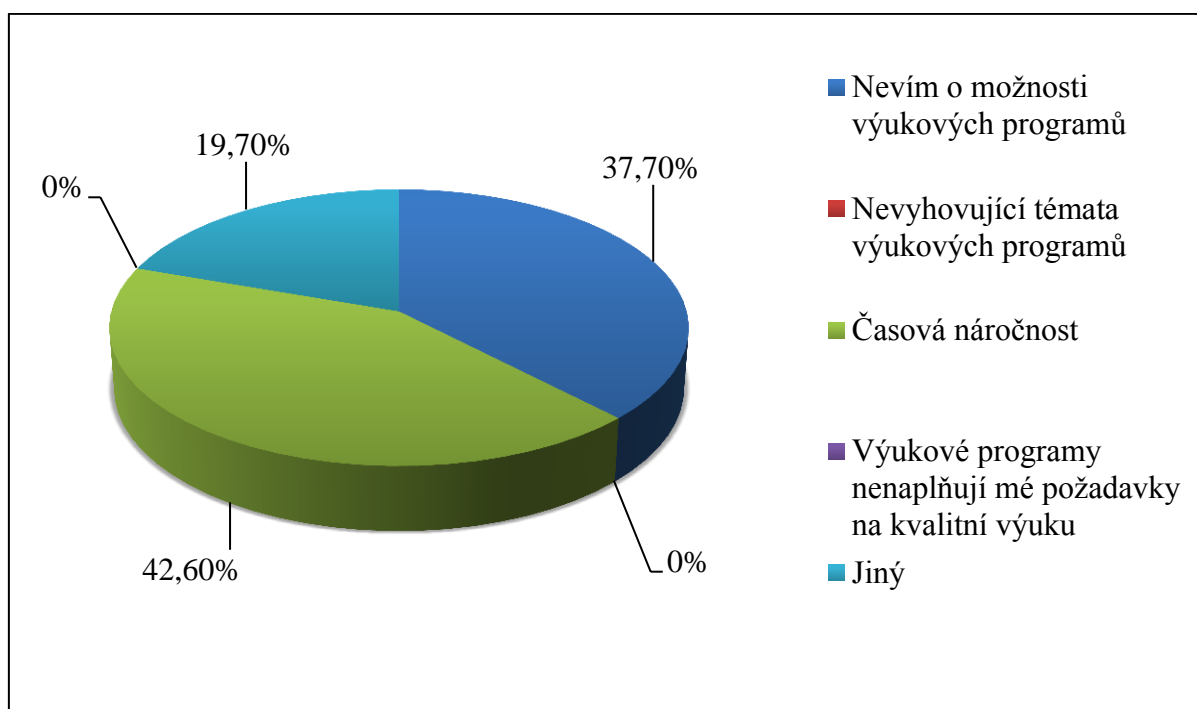


Zdroj: vlastní

Nejvíce dotázaných, kteří navštěvují Zoo Plzeň za účelem komentované prohlídky, vidí problém u výukových programů v časové náročnosti – 41,70% (5 odpovědí), 3 respondenti neví o možnosti výukových programů (25%), 2 učitelům nevyhovují témata výukových programů (16,70%), 1 respondent není spokojený s kvalitou výukových programů a 1 odpověď byla jiný – možnost využití komentované prohlídky od známého.

## **Otázka č. 16: Z jakého důvodu jste využili Zoo Plzeň pouze ke školnímu výletu?**

Graf č. 14 Důvody volby školního výletu místo výukového programu

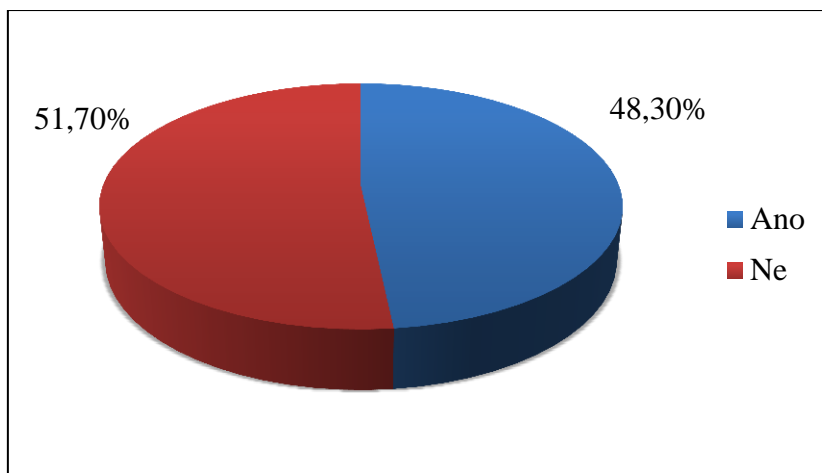


Zdroj: vlastní

Ke školnímu výletu bez výuky využívá Zoo Plzeň 61 dotázaných učitelů. Jako důvod, proč volí raději školní výlet místo výukového programu, uvádí 42,60% (26 odpovědí) z nich časovou náročnost, 37,70% (23 odpovědí) neví o možnosti výukových programů a 19,70% uvedlo jiný důvod (12 odpovědí). Nikdo z respondentů nevyužil odpovědí nevyhovujících témat výukových programů, ani že nenaplnují kvalitativní požadavky učitele. Z jiných důvodů, proč volí raději školní výlet, se nejvíce objevuje finanční náročnost na dopravu, proto jezdí více tříd najednou objednaným autobusem a takto početná skupina by se výukového programu zúčastnit nemohla. Tento důvod uvedlo 8 respondentů. 4 dotazovaní uvedli důvod relaxaci. Nevolí Zoo Plzeň k výuce, ale jako místo odpočinku a relaxace pro děti.

**Otázka č. 17: Využíváte pracovní listy a jiné podpůrné materiály, které vzdělávací centrum Lüftnerka pro školy nabízí?**

Graf č. 15 Využívání materiálů nabízených Zoo Plzeň

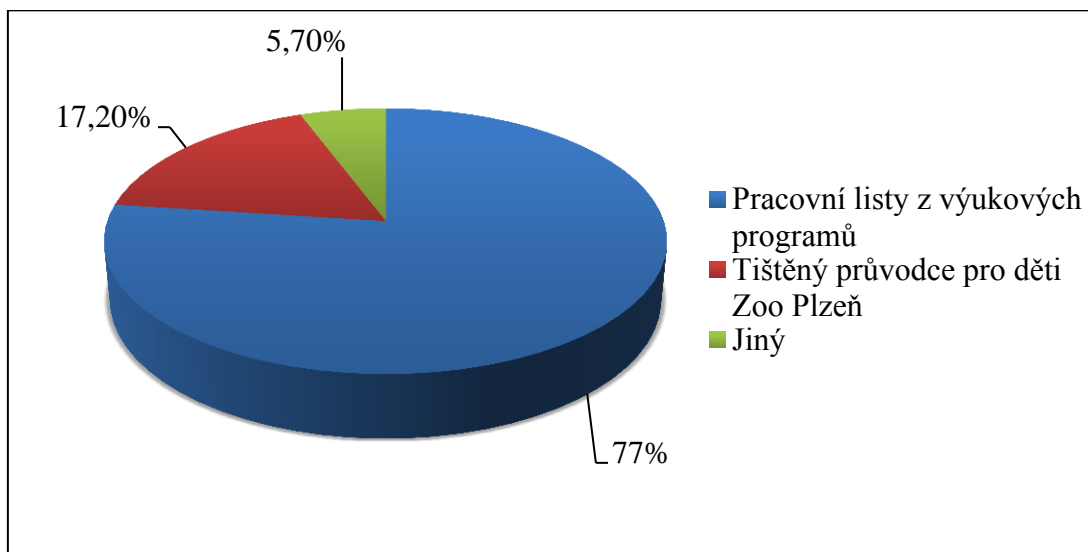


Zdroj: vlastní

Podpůrné učební materiály nebo pracovní listy nabízené Zoologickou zahradou v Plzni využívá 48,30% dotázaných (87 odpovědí), naopak větší množství učitelů tyto materiály nevyužívá – 51,70% (93 odpovědí).

**Otázka č. 18: Které z nabízených materiálů Zoo Plzeň pro školy a děti využíváte?**

Graf č. 16 Materiály, které učitelé využívají



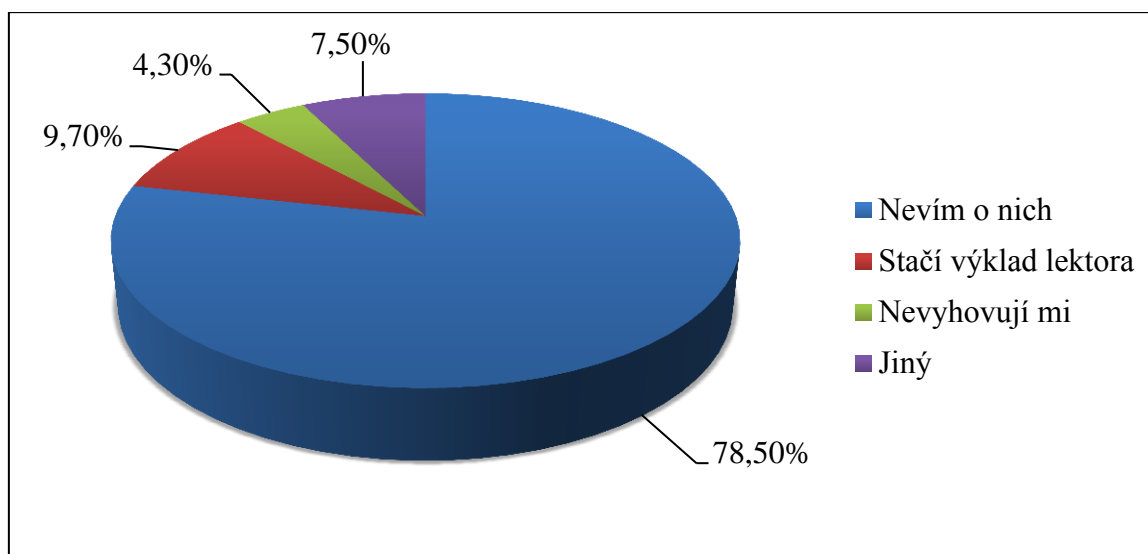
Zdroj: vlastní



Učitelé, kteří materiály využívají, volí nejčastěji pracovní listy, které jsou součástí některých výukových programů – 77%. Tištěného průvodce pro děti po Zoo Plzeň využívá 17,20% učitelů a jinou odpověď zvolilo 5,70% dotázaných. Mezi jinými odpověďmi bylo využití časopisu Zoo Plzeň IRIS, nebo kombinace pracovních listů a tištěného průvodce pro děti.

### **Otázka č. 19: Proč nevyžíváte materiály Zoo Plzeň?**

Graf č. 17 Důvody nevyžívání edukačních materiálů Zoo Plzeň

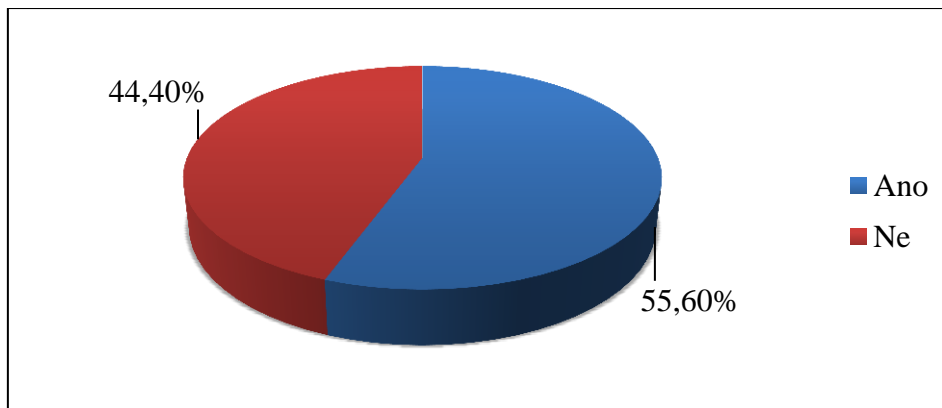


Zdroj: vlastní

Nejčastěji učitelé nevyžívají materiály Zoo Plzeň z důvodu nevědomosti o nich – celých 78,50%. 9,70% respondentům stačí výklad lektora, 4,30% materiály nevyhovují a 7,50% uvedlo jiný důvod. 6 odpovědí z jiných důvodů bylo vytváření si vlastních doplňkových materiálů k návštěvě Zoo Plzeň, 1 odpověď byla návštěva malotřídní školy společně s MŠ, kde by děti z MŠ byly znevýhodněny.

**Otázka č. 20: Vytváříte si vlastní materiály pro Vaši návštěvu Zoo Plzeň, nebo pozdější práci s tématem Zoo Plzeň?**

**Graf č. 18 Podíl respondentů, kteří si tvoří vlastní edukační materiály s tematikou Zoo Plzeň**



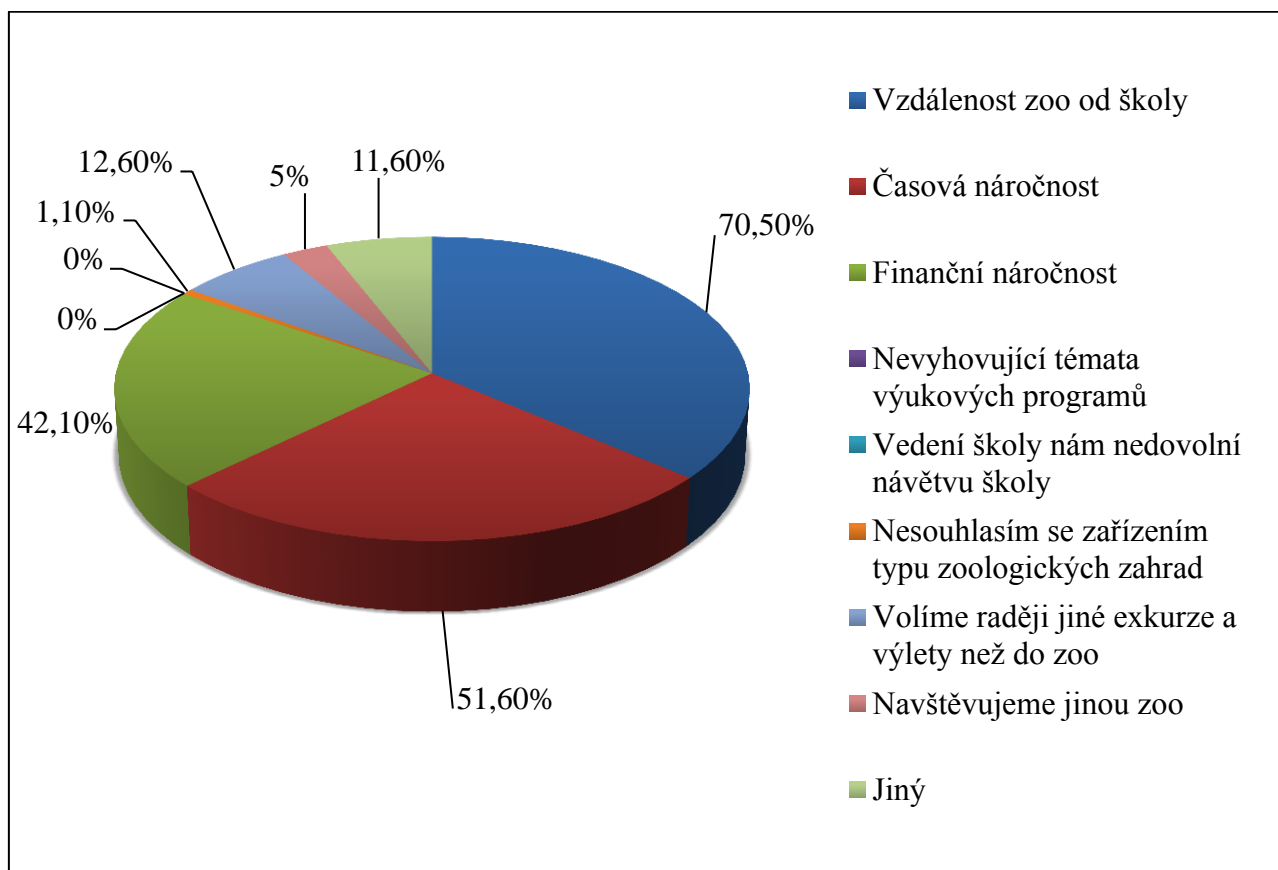
Zdroj: vlastní

Z celkem 180 učitelů, kteří navštěvují Zoo Plzeň se školou, si jich 100 vytváří vlastní materiály, se kterými pracují během návštěvy nebo později ve škole, to je 55,60% dotázaných. Naopak 80 dotázaných si žádné vlastní materiály nepřipravuje – 44,40%.

### **Otázka č. 21: Z jakých důvodů nenavštěvujete Zoo Plzeň?**

V otázce č. 6 odpovědělo 94 respondentů, že se školou nenavštěvují Zoo Plzeň. Tito dotazovaní byli odesláni rovnou na otázku č. 21, ve které uváděli své důvody, proč tomu tak je. V této otázce mohli zaškrtnout více odpovědí.

**Graf č. 19 Důvody nevyužívání Zoo Plzeň se školou**



Zdroj: vlastní

Nejčastějším důvodem je velká vzdálenost zoo od školy – 70,50% (67 odpovědí), dále časová náročnost – 51,60% (49 odpovědí) a finanční náročnost – 42,10% (40 odpovědí). Jinou exkurzi než do Zoo volí 12,60% respondentů (12 odpovědí), jinou zoologickou zahradu navštěvuje 5% dotázaných (5 odpovědí), 1 učitel nesouhlasí se zařízeními typu zoologických zahrad. 11,6% respondentů (11 odpovědí) uvedli jiný důvod. Nikdo nezvolil odpovědi navyhovující témata výukových programů, ani že jim vedení školy návštěvu zoo neumožní. Mezi jiné důvody patří nezájem žáků o návštěvu zoologické zahrady, další důvod je, že na dané škole jezdí do zoo buď v MŠ, nebo až na 2. stupni, 2 učitelé uvedli, že teprve začínají učit, tudíž nad exkurzí do zoo ještě nepřemýšleli

a 1 respondent uvádí, že se školou nejezdí na žádné exkurze. 1 učitelka dokonce napsala velice rozsáhlou odpověď, kde zdůvodňuje své rozhodnutí nenavštěvovat Zoo Plzeň. Ráda by navštěvovala výukové programy, ale jelikož je nutné objednat autobusovou dopravu několik měsíců předem, protože škola se nachází ve větší vzdálenosti od zoo, je nutné mít již zamluvený výukový program na daný den a čas, což je možné maximálně 2 měsíce předem, tudíž návštěva výukového programu není možná.

Tabulka č. 13 porovnává důvody nevyužívání Zoo Plzeň učiteli v Karlovarském a Plzeňském kraji.

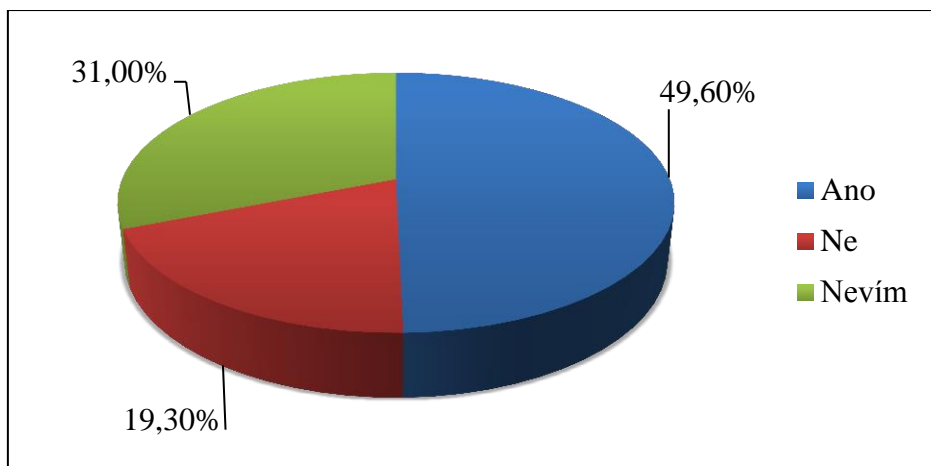
**Tabulka č. 13 Porovnání důvodů nevyužívání Zoo Plzeň mezi kraji**

<b>Odpověď</b>	<b>Plzeňský kraj</b>	<b>Karlovarský kraj</b>
Vzdálenost zoo od školy	58,70% (27 odpovědí)	81,60% (40 odpovědí)
Časová náročnost	54,30% (25 odpovědí)	49% (24 odpovědí)
Finanční náročnost	30,40% (14 odpovědí)	53,10% (26 odpovědí)
Nesouhlasím se zařízením typu zoo	–	2% (1 odpověď)
Volíme jiné exkurze	10,90% (5 odpovědí)	14,30% (7 odpovědí)
Navštěvujeme jinou zoo	4,30% (2 odpovědi)	6,10% (3 odpovědi)
Jiná	19,60% (9 odpovědí)	4,10% (2 odpovědi)

Zdroj: vlastní

**Otázka č. 22: Plánujete v tomto nebo příštím školním roce návštěvu Zoo Plzeň s vaší školou?**

Graf č. 20 Plánování návštěvy Zoo Plzeň

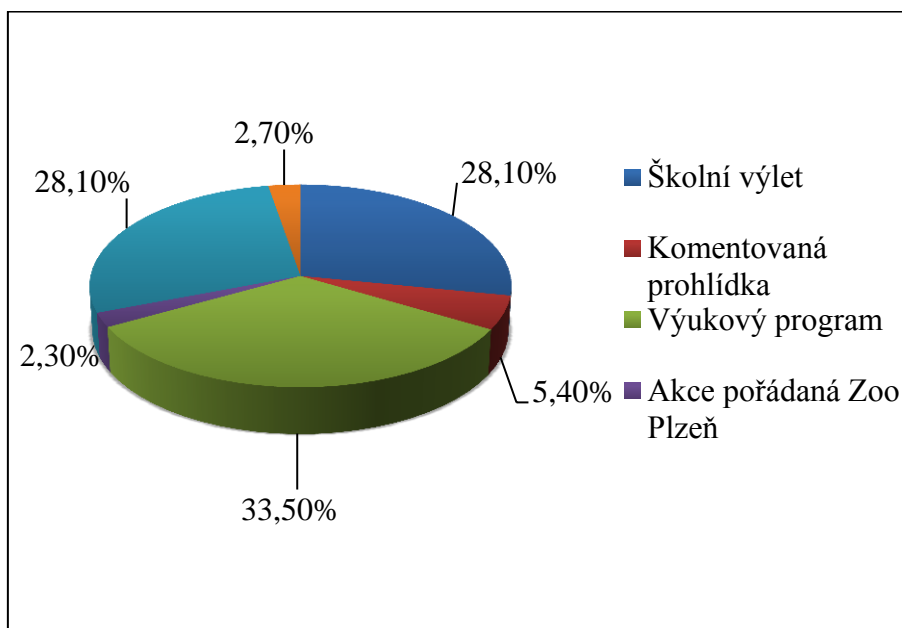


Zdroj: vlastní

Plán na návštěvu Zoo Plzeň má 49,60% respondentů (136 odpovědí), 31% ještě neví, zdali Zoo Plzeň v nejbližší době navštíví (85 odpovědí) a 19,30% učitelů nemá zatím v plánu návštěvu Zoologické zahrady v Plzni (53 odpovědí).

**Otázka č. 23: Za jakým účelem Zoo Plzeň navštívíte?**

Graf č. 21 Účel budoucí návštěvy Zoo Plzeň

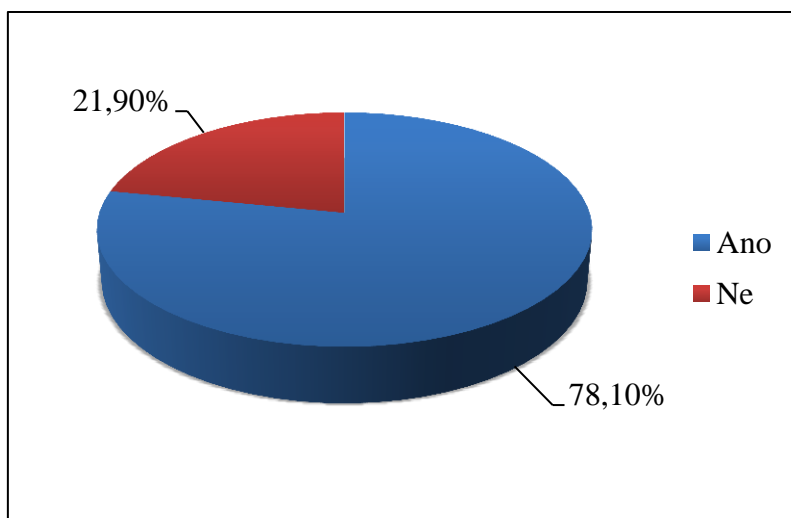


Zdroj: vlastní

Nejvíce učitelů plánuje navštívit výukový program – 33,50%, školní výlet zvolí 28,10% respondentů, stejný počet ještě není rozhodnut, za jakým účelem Zoo Plzeň navštíví. 5,40% dotázaných chce do zoo za komentovanou prohlídkou a 2,30% zvolí jednorázovou akci pořádanou Zoo Plzeň. 2,70% uvedli jiné možnosti – adopce zvířete třídou, projektový den v rámci šablon, nebo kombinaci některých typů návštěv.

**Otázka č. 24: Uvítali byste možnost nabídky souboru didaktických pomůcek pro samostatnou práci učitele se skupinou žáků v Zoo Plzeň?**

**Graf č. 22** Poměr učitelů, kteří by uvítali soubor didaktických pomůcek pro samostatnou práci učitele se skupinou žáků v Zoo Plzeň



Zdroj: vlastní

Poslední otázka je věnována možnosti didaktického materiálu pro učitele, který by sloužil k samostatné práci a výuce učitele s žáky po Zoologické zahradě v Plzni. 78,10% dotázaných by takovou možnost uvítalo, 21,90% nikoliv.

## 6.6. Vyhodnocení dotazníkového šetření

Dotazníkového výzkumu se zúčastnilo celkem 274 učitelů 1. stupně ZŠ z Plzeňského a Karlovarského kraje.

Výzkumnou otázkou 1a bylo zjistit, k jakému účelu využívají učitelé 1. stupně ZŠ Zoo Plzeň nejčastěji. Nejčastější volbou k návštěvě zoo jsou u našich respondentů výukové programy, které volí 79 dotázaných učitelů. Z větší části se jedná o učitele z Plzeňského kraje. Po volbě výukových programů byla druhým nejčastějším účelem volba školního výletu, a to u 61 dotázaných. Celkem 23 učitelů využívá pouze školní výlet bez hlubší výuky proto, že neví o možnosti výukových programů. Dále v odpovědích následovaly návštěvy zoo za účelem samostatné výuky, komentované prohlídky, jiný účel návštěvy a nakonec návštěvy jednorázových akcí. Výzkumná otázka 1b zněla: Jaký účel návštěvy Zoo Plzeň uvádí většina dotázaných respondentů z Plzeňského kraje? V Plzeňském kraji využívá 50,70% učitelů výukové programy. Hlavním důvodem využívání výukových programů je podle dotazníku předání žáků do „rukou“ odborníka – lektora v Zoo Plzeň.

Výzkumná otázka 2 zjišťovala, jaké jsou hlavní důvody nenávštěvování Zoo Plzeň v rámci školní výuky. Nejvíce respondentů uvedlo jako důvod vzdálenost zoo od školy – 70,50%, což je 67 odpovědí z celkového počtu 94 respondentů, kteří Zoo Plzeň nenavštěvují. 40 dotázaných, kteří uvedli jako důvod vzdálenost, bylo z Karlovarského kraje (81,60%). Časová a finanční náročnost jsou další dva důvody, které nejčastěji učitelé uváděli. Jedná se o zcela logické výsledky, neboť čím dále se škola od zoo nachází, tím více stoupají náklady na dopravu, zajištění jídla apod. a zároveň stoupá i časová náročnost. Mnohdy je jedinou možností vypravit se do Zoo Plzeň na celodenní výlet, který ovšem nemůže být realizován tak často. Z dalších důvodů uváděli učitelé ještě častěji volbu jiných exkurzí, návštěvu jiné zoo, nesouhlas se zařízeními typu zoologických zahrad a jiné důvody.

Z celkem 79 dotázaných, kteří navštěvují výukové programy, jich 53 odpovědělo, že jim stávající výukové programy zcela vyhovují a 25 respondentů uvedlo, že jim spíše vyhovují. Pouze 2 učitelé uvedli, že jim programy spíše nevyhovují. Nikdo nevybral možnost, že mu výukové programy zcela nevyhovují. Odpověď na výzkumnou otázku 3a je tedy ano, naprosté většině učitelů výukové programy pro 1. stupeň ZŠ v Zoo Plzeň vyhovují. Nejvíce učitelům vyhovuje výklad odborníka, ukázka živých tvorů a práce s přírodninami. Výzkumná otázka 3b se dotazovala na to, co učitelům nejčastěji nevyhovuje

na výukových programech. Zde učitelé nejvíce zmiňovali pedagogické vedení programů. Programy jsou sice vedeny odborně vyškolenými lektory v problematice biologie a přírodních věd, ovšem pedagogicky tito lidé občas zaostávají. Bylo by vhodné zvážit doškolení v oblasti primární pedagogiky těchto lektorů, aby dokázali nejen vést přednášku na dané téma, ale také volit jiné výukové formy a metody, obměňovat je a dělat to tak, aby mladší děti zaujali po celou dobu programu.

Učební materiály, pracovní listy a další edukační pomůcky, které nabízí školám a dětem Zoo Plzeň, využívá jen 48,30% učitelů, kteří zoo navštěvují. Odpověď na výzkumnou otázku 4a je tedy ne, většina učitelů výukové materiály od Zoo Plzeň nevyužívá. Téměř 80% učitelů, kteří materiály nevyužívají, o možnosti těchto pomůcek neví. Myslím, že by bylo vhodné zvážit možnost nabídky těchto materiálů. Například u pokladen do zoo by mohla paní pokladní upozornit učitele na možnost dětského průvodce po Zoo Plzeň, kterého by učitel mohl využít během návštěvy nebo při další výuce s touto tematikou. Výzkumná otázka 4b, zdali si více než polovina dotázaných vytváří vlastní materiály k tématice Zoo Plzeň je ano, neboť vlastní materiály k tématice Zoo Plzeň si vytváří 55,60% dotázaných učitelů.

Poslední výzkumná otázka zjišťuje, k jakému účelu navštěvují v rámci výuky Zoo Plzeň učitelé z Plzeňského kraje a k jakému účelu učitelé z Karlovarského kraje. Výukové programy volí 50,70% učitelů z Plzeňského kraje, ale jen 12,50% učitelů z Karlovarského kraje, což je o 38,20% méně než učitelé v Plzeňském kraji. Naopak jen 25% respondentů z Plzeňského kraje volí návštěvu zoo jako školní výlet bez výuky. To je o 50% učitelů méně než v Karlovarském kraji, kde školní výlet volí 75% dotázaných. Pro větší přehlednost byl vytvořen graf č. 10. Příčinou těchto odpovědí bude pravděpodobně vyšší informovanost v Plzeňském kraji o výukových programech a lepší časové možnosti. Učitelé z Karlovarského kraje volí častěji školní výlety, jelikož se hlavně jedná o celodenní výlety, na kterých mají více času projít celou Zoo Plzeň. Pro tyto celodenní návštěvy by bylo vhodné, kdyby Zoo Plzeň nabízela ucelený metodický plán pro skupiny žáků s jednotlivými stanovišti, který by si učitel sám odučil. Vyučující by tak mohl vést výuku přímo udělanou na míru Zoo Plzeň. Žáci by byli vzděláváni i během celodenního školního výletu hravou a veselou formou, která by bavila je a zároveň by nepředstavovala hodiny domácích příprav pro učitele. To je také dobrý námět pro další rozvoj této práce, na kterou bychom mohli navázat vypracováním didaktických souborů a pomůcek k samostatné práci učitele se skupinou žáků v Zoo Plzeň.



## ZÁVĚR

Diplomová práce analyzuje kurikulární dokumenty, které souvisejí s výukou v zoologických zahradách, popisuje výchovně vzdělávací činnosti zoologických zahrad v ČR, možné metody a formy výuky, které se v zoo dají uplatňovat a výčet zoologických zahrad u nás s výukovými programy. Podrobněji se práce věnuje Zoologické zahradě v Plzni a jejím výukovým programům pro primární školu. Každý program je zde podrobněji popsán a následně jsou mezi sebou porovnávány z různých hledisek.

Dotazníkovým šetřením jsme zjistili, za jakými účely navštěvují učitelé Plzeňského a Karlovarského kraje se svými žáky Zoo Plzeň, důvody proč Zoo Plzeň nevyužívají, zdali si vytváří vlastní výukové materiály s tematikou Zoologické zahrady v Plzni a další informace. V dotazníkovém šetření byla zjištěna nespokojenost s pedagogickým vedením výukových programů v Zoo Plzeň.

Cílem diplomové práce bylo představit a porovnat výukové programy pro 1. stupeň ZŠ, které nabízí Zoo Plzeň. V teoretické části jsme vytvořili přehledný seznam výukových programů včetně jejich popisu a v následující kapitole je mezi sebou porovnali z různých hledisek. Ve výzkumné části jsme zjistili návštěvnost jednotlivých programů učiteli z Plzeňského a Karlovarského kraje. Dalším cílem bylo zjistit návštěvnost Zoo Plzeň a její využívání k výuce v primární škole.

Z výsledků vyplývá, že by bylo vhodné zaměřit se na lepší pedagogické proškolení lektorů výukových programů, které učitelům 1. stupně přijde nedostatečné. Většina učitelů by také uvítala, kdyby byla možnost nabídky výukových programů více rozšířená. Konkrétně kdyby během dne bylo k dispozici více programů, aby se dostalo na více skupin. Což by ovšem znamenalo zaměstnat více lektorů, kteří by opět museli být vhodně proškoleni v primární pedagogice. Tohle by zajistilo lepší dostupnost pro více tříd a skupin. Dále by Zoo Plzeň mohla více propagovat programy pro děti, například nabízet při vstupu dětem, žákům a učitelům Dětského průvodce po Zoo. Pro učitele by bylo také velkým přínosem, pokud by Zoo nabízela možnost samostatné výuky po zoo s již hotovou metodickou příručkou, která by mohla být k dispozici například na webových stránkách zoo.

Ráda bych ve svém budoucím studiu a praxi navázala na tuto diplomovou práci vytvořením souboru didaktických pomůcek a metodického plánu pro samostatnou práci

učitele se skupinou žáků v Zoo Plzeň, které by mohly sloužit všem učitelům, kteří chtějí zoo navštívit k samostatné výuce bez využívání lektora.

Pevně věřím, že tato práce pomůže učitelům vhodně zvolit účel návštěvy plzeňské zoo nebo vybrat správný výukový program pro svoji třídu.

## SEZNAM LITERATURY A ZDROJŮ

### Literární zdroje:

ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.

DOBRORUKA, Luděk J. *Zoologické zahrady*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. Pomocné knihy pro žáky (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-04-21177-1.

FRYNTA, D. *Are animals in zoos rather conspicuous than endangered?*. Hauppauge, N.Y.: Nova Science, 2010. ISBN 978-1616682347.

HYKEŠ, František. *Dodo byl jen první: přiměřeně naučná procházka po plzeňské zoologické a botanické zahradě*. Plzeň: Nava, 2009. ISBN 9788072113163.

JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina. *Didaktické přístupy k přírodovědnému vzdělávání předškolních dětí a mladších žáků*. V Praze: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2015. ISBN 9788072908059.

JIROUŠEK, Vladislav Tomáš. *Zoologické zahrady České republiky a jejich přínos k ochraně biologické rozmanitosti*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2005. ISBN 80-7212-362-9.

KLIKA, Ivo. *Lidé a zvířata: historie vzniku a významu zoologických zahrad = People and animals : history of the origin and importance of zoological gardens*. Zlín: Foto art - Ateliér Regulus, 2005. ISBN 80-239-5488-1.

KOŘÍNEK, Milan. *Zoologická zahrada*. Olomouc: Rubico, 1999. Knížka pro každého (Rubico). ISBN 80-85839-29-6.

KŮS, Evžen. *Ex situ, nebo in situ?: Dilema zoologických zahrad 21. století. Ochrana přírody*. 2011, 2011(6), 3.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.

PEŠ, Tomáš. *Ohnisko biodiverzity v srdci Evropy: Biodiversity hotspot in the heart of Europe*. Plzeň: Městské knihy, 2009. ISBN 9788086699547.

PODROUŽEK, Ladislav. *Úvod do didaktiky prvouky a přírodovědy pro primární školu*. Dobrá Voda: Aleš Čeněk, 2003. ISBN 8086473457.

PRŮCHA, Jan. *Přehled pedagogiky: úvod do studia oboru*. 4., aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-802-6208-723.

SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. 4., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4718-217.

VALIŠOVÁ, Alena, Hana KASÍKOVÁ a Miroslav BUREŠ. *Pedagogika pro učitele*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3357-9.

VOBRUBA, Martin. *90 let Zoo Plzeň 1926-2016*. Plzeň: pro Zoologickou a botanickou zahradu města Plzně vydala NAVA - Nakladatelská a vydavatelská agentura, 2016. ISBN 9788072114979.

VOBRUBA, Martin. *ZOO Plzeň 1963-2000: jak se rodí Lochotín*. Žehušice: Městské knihy, 2014. ISBN 978-80-86699-76-9.

ŽÁK, Vojtěch. *Metody a formy výuky: hospitační arch*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012. ISBN 978-80-87063-61-3.

### **Elektronické dokumenty nebo jejich části:**

*Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Praha: MŠMT, 2017 [cit. 2019-10-14]. Dostupné z: [http://www.msmt.cz/file/41216\\_1\\_1/](http://www.msmt.cz/file/41216_1_1/)

TUPÝ, Jan. *Pojetí a cíle základního vzdělávání* [online]. In: Metodický portál: Články, 2005, s. 2 [cit. 2019-10-17]. ISSN 1802-4785. Dostupné z:

<https://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/340/POJETI-A-CILE-ZAKLADNIHO-VZDELAVANI.html/>

VOBRUBA, Martin, Tomáš PEŠ, Alena VORÁČKOVÁ, Kateřina MISÍKOVÁ, Pavel TOMAN a David NOVÁČEK. *Výroční zpráva 2018: Zoologická a botanická zahrada města Plzně* [online]. Plzeň, 2019 [cit. 2019-11-26]. Dostupné z: [https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zooplzen\\_vyrzpr\\_2018.pdf](https://www.zooplzen.cz/Files/zoo2/zooplzen_vyrzpr_2018.pdf)

### **Internetové zdroje:**

Debata Ekolistu: Zoo - kruté vězení, nebo spása ohrožených zvířat? *Ekolist: zprávy o přírodě, životním prostředí a ekologii* [online]. 2011, 2011, 2 [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/debata-ekolistu-zoo-krute-vezeni-nebo-spasa-ohrozenych-zvirat>

Divizna Liberec: Výukové programy. *Divizna Liberec* [online]. Liberec [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <http://divizna.zooliberec.cz/cz/vyukove-programy>

HOUŠKOVÁ, Alena. Zoo Děčín: Doporučujeme pro základní školy. *Zoo Děčín* [online]. Děčín, 2018 [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://www.zoodecin.cz/?p=clanky/doporuujeme-pro-zakladni-skoly#.Xdr6SJNKipo>

Krokodýlí zoo Protivín: Pro školy. *Krokodýlí zoo Protivín* [online]. Protivín, 2019 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://krokodylizoo.cz/pro-skoly/>

Papouščí zoologická zahrada Bošovice. *Papouščí zoologická zahrada Bošovice* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://papouscizoo.cz/>

Safari park Dvůr Králové: Pro školy. *Safari park Dvůr Králové* [online]. Dvůr Králové, 2016 [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://safari-park.cz/cz/pro-skoly-a-deti>

Unie českých a slovenských zoologických zahrad. UCSZOO [online]. Košice, 2011 [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <http://www.zoo.cz/>

Zoo Brno: Výukové programy pro první stupeň základních škol. *Zoo Brno* [online]. Brno, 2019 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.zoobrno.cz/pro-deti-a-skoly/vyukove-programy-a-exkurze/vyukove-programy-pro-prvni-stupen-zakladnich-skol>

Zoo Dvorec: Vzdělávací program pro mateřské a základní školy. *Zoo Dvorec* [online]. Dvorec u Borovan, 2015 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: [http://www.zoodvorec.cz/vzdelavaci-program-pro-materske-a-zakladni-skoly\\_26.html](http://www.zoodvorec.cz/vzdelavaci-program-pro-materske-a-zakladni-skoly_26.html)

Zoo Hluboká: ZŠ první stupeň vzdělávací programy. *Zoo Hluboká* [online]. Hluboká nad Vltavou, 2019 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <http://zoohluboka.cz/zs-prvni-stupen-vzdelavaci-programy>

Zoo Hodonín: Pro školy. *Zoo Hodonín* [online]. Brno, 2014 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.zoo-hodonin.cz/pro-skoly>

Zoo Jihlava: Výukové programy. *Zoo Jihlava* [online]. Jihlava [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://zoojihlava.cz/vyukove-programy/>

Zoo Olomouc: Pro školy. *Zoo Olomouc* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.zoo-olomouc.cz/skoly>

Zoo Ostrava: Pro školy. *Zoo Ostrava* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <http://www.zoo-ostrava.cz/cz/zoo-pro-skoly/>

Zoo park Chomutov: Výukové programy pro školáky. *Zoo park Chomutov* [online]. Chomutov [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://zoopark.cz/pro-skoly-a-deti/vyukove-programy/skolaci/>

Zoo Park Vyškov: Základní školy - 1. stupeň. *Zoo Park Vyškov* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.zoo-vyskov.cz/zakladni-skoly-1-stupeň>

Zoo Praha: Školní permanentka 2019/2020. *Zoo Praha* [online]. Praha, 2019, 27.8.2019 [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://www.zoopraha.cz/skoly-a-deti/pro-skoly/11913-skolni-permanentka-2019-2020>

Zoo Tábor: Vzdělávací programy pro školy. *Zoo Tábor: Chráníme ohrožené druhy* [online]. Tábor, 2019 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.zootabor.eu/skoly-a-deti/vzdelavaci-programy-pro-skoly-v-zoo-tabor/>

Zoo Ústí nad Labem: Seznam výukových programů. *Zoo Ústí nad Labem* [online]. Ústí nad Labem [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://www.zoousti.cz/zoo-skolam/vyukove-programy>

Zoo Zlín: Exkurze v areálu. *Zoo Zlín* [online]. 2017 [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.zoozlin.eu/exkurze-v-arealu-zoo/>

Zoologická a botanická zahrada města Plzně. *Zoologická a botanická zahrada města Plzně* [online]. Plzeň [cit. 2019-11-27]. Dostupné z: <https://www.zooplzen.cz/>

Zoologická zahrada Chleby: Výukové programy. *Zoologická zahrada Chleby* [online]. Chleby, 2013 [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <http://www.zoochleby.cz/vyukove-programy-6150/>

## **SEZNAM TABULEK**

- Tabulka č. 1 Stav zvířat v Zoo Plzeň k 31. 12. 2018
- Tabulka č. 2 Porovnání programů podle věkové kategorie
- Tabulka č. 3 Porovnání programů podle časové náročnosti
- Tabulka č. 4 Porovnání podle umístění programu
- Tabulka č. 5 Porovnání podle zoologických kmenů a tříd
- Tabulka č. 6 Porovnání podle zoologických řádů
- Tabulka č. 7 Porovnání podle zeměpisné polohy
- Tabulka č. 8 Porovnání podle umístění programu uvnitř/venku
- Tabulka č. 9 Počty respondentů v okresech Plzeňského kraje
- Tabulka č. 10 Počty respondentů v okresech Karlovarského kraje
- Tabulka č. 11 Podíl návštěvnosti Zoo Plzeň podle krajů
- Tabulka č. 12 Návštěvnost Zoo Plzeň podle vzdálenosti školy
- Tabulka č. 13 Porovnání důvodů nevyužívání Zoo Plzeň mezi kraji



## SEZNAM GRAFŮ

- Graf č. 1 Kraje, ve kterých se nachází školy respondentů
- Graf č. 2 Okresy, ve kterých se nachází školy respondentů z Plzeňského kraje
- Graf č. 3 Okresy, ve kterých se nachází školy respondentů z Karlovarského kraje
- Graf č. 4 Velikost školy
- Graf č. 5 Vzdálenost Zoo Plzeň od školy
- Graf č. 6 Návštěvnost Zoo Plzeň v rámci školní výuky
- Graf č. 7 Návštěvnost Zoo Plzeň v závislosti na vzdálenosti od školy
- Graf č. 8 Četnost návštěv Zoo Plzeň
- Graf č. 9 Nejčastější účel návštěvy Zoo Plzeň
- Graf č. 10 Porovnání účelů návštěvy Zoo Plzeň mezi kraji
- Graf č. 11 Návštěvnost výukových programů v Zoo Plzeň
- Graf č. 12 Hodnocení výukových programů
- Graf č. 13 Důvody volby komentované prohlídky místo výukového programu
- Graf č. 14 Důvody volby školního výletu místo výukového programu
- Graf č. 15 Využívání materiálů nabízených Zoo Plzeň
- Graf č. 16 Materiály, které učitelé využívají
- Graf č. 17 Důvody nevyužívání edukačních materiálů Zoo Plzeň
- Graf č. 18 Podíl respondentů, kteří si tvoří vlastní edukační materiály s tematikou Zoo Plzeň
- Graf č. 19 Důvody nevyužívání Zoo Plzeň se školou
- Graf č. 20 Plánování návštěvy Zoo Plzeň
- Graf č. 21 Účel budoucí návštěvy Zoo Plzeň
- Graf č. 22 Poměr učitelů, kteří by uvítali soubor didaktických pomůcek pro samostatnou práci učitele se skupinou žáků v Zoo Plzeň

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek č. 1 Orientační pláněk Zoologické a botanické zahrady města Plzně

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 – Dotazník

# PŘÍLOHY

## Příloha č. 1 Dotazník

### Dotazník k diplomové práci na téma **Analýza výukových programů pro primární vzdělávání v Zoo Plzeň**

Dobrý den, jmenuji se Anna Kleinerová a jsem studentkou pedagogické fakulty na Západočeské univerzitě v Plzni. Chtěla bych Vás poprosit o Váš čas na vyplnění tohoto dotazníku. Dotazník je zcela anonymní a získané výsledky mi poslouží pouze jako podklad k vypracování diplomové práce na téma: Analýza výukových programů pro primární vzdělávání v Zoo Plzeň. U každé otázky prosím zakřížkujte jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. Podle Vaší odpovědi budete vždy automaticky přesměrováni na další příslušnou otázku.

Předem děkuji za vyplnění dotazníku a za Váš čas.

Anna Kleinerová

#### 1. V jakém kraji se nachází Vaše škola?

- Plzeňský kraj – přesměrování na otázku č. 2 a poté otázku č. 4
- Karlovarský kraj – přesměrování na otázku č. 3

#### 2. V jakém okrese se nachází Vaše škola?

- Plzeň – město
- Plzeň – sever
- Plzeň – jih
- Tachov
- Domažlice
- Klatovy
- Rokycany

#### 3. V jakém okrese se nachází Vaše škola?

- Cheb
- Sokolov
- Karlovy Vary

#### 4. Jaká je velikost Vaší školy?

- malotřídní škola
- škola pouze s 1. stupněm
- 2 stupně – do 350 žáků
- 2 stupně – nad 350 žáků

#### 5. Jaká je vzdálenost školy od Zoo Plzeň?

- Naše škola se nachází přímo v Plzni
- do 30km
- do 60km
- do 80km
- do 100km
- nad 100km

#### 6. Navštěvujete Zoo Plzeň v rámci své výuky na Vaší škole?

- Ano (vynechat otázku č. 21)
- Ne – přesměrování na otázku č. 21

#### 7. Jak často se školou Zoo Plzeň navštěvujete?

- méně než 1x za 5 let
- přibližně 1x za 3 roky
- přibližně 1x za rok
- přibližně 2x do roka
- víckrát než 2x do roka

#### 8. Za jakým účelem navštěvujete Zoo Plzeň?

- Pouze jako klasický školní výlet bez výuky – přesměrování na otázku č. 16
- Navštěvujeme výukové programy - přesměrování na otázky č. 9, 10, (vynechat otázky č. 14, 15, 16)
- Navštěvujeme komentované prohlídky – přesměrování na otázku č. 15 (vynechat otázku č. 16)
- Navštěvujeme jednorázové akce pořádané Zoo Plzeň pro děti – přesměrování na otázku č. 14 (vynechat otázky č. 15, 16)
- Navštěvujeme zoo k samostatné výuce, kterou jsem sám/sama vytvořil/a
- Jiný \_\_\_\_\_

#### 9. Které výukové programy jste v Zoo Plzeň navštívil/a? (Možnost vybrat více odpovědí)

- Amazonie
- Česká řeka
- Cesta do Afriky
- Domácí zvířata

- Naše příroda
- Obratlovci
- Plazi
- Primáti
- Ptáci
- Savci
- Šelmy
- Středomoří
- Světová roční období
- Zvířátka z pohádek
- Obojživelníci – program nabízený v Akva-tera
- Plazi II- - program nabízený v Akva-tera
- Ryby – program nabízený v Akva-tera
- Za světem bezobratlých – Akva-tera
- Vládci nebes
- Výukový film – Ekologické teplo
- Výukový film – Zoologický program Národního parku Šumava
- Environmentální klání na Lüftnerce
- Jiný \_\_\_\_\_

**10. Jak hodnotíte výukové programy v Zoo Plzeň?**

- Zcela vyhovující – přesměrování na otázku č. 11 (vynechat otázky č. 12, 13)
- Spíše vyhovující – přesměrování na otázku č. 12 (vynechat otázky č. 13)
- Spíše nevhovující – přesměrování na otázku č. 12 (vynechat otázku č. 13)
- Zcela nevhovující – přesměrování na otázku č. 13

**11. Co Vám na programech vyhovuje?**

---

**12. Co Vám na programech vyhovuje a co nevhovuje?**

Vyhovuje:

---

Nevhovuje:

---

**13. Co Vám na programech nevhovuje?**

---

**14. Které jednorázové akce jste v Zoo Plzeň v rámci školy navštívili?**

---

**15. Z jakého důvodu jste zvolil/a komentovanou prohlídku místo výukového programu?**

- Nevím o možnosti výukových programů
- Nevyhovující témata výukových programů
- Časová náročnost
- Výukové programy nenaplnují mé požadavky na kvalitní výuku
- Jiný \_\_\_\_\_

**16. Z jakého důvodu jste využili Zoo Plzeň pouze ke školnímu výletu?**

- Nevím o možnosti výukových programů
- Nevyhovující témata výukových programů
- Časová náročnost
- Výukové programy nenaplnují mé požadavky na kvalitní výuku
- Jiný \_\_\_\_\_

**17. Využíváte pracovní list a jiné podpůrné materiály, které vzdělávací centrum Lüftnerka pro školy nabízí?**

- Ano – (vynechat otázku č. 19)
- Ne – přesměrování na otázku č. 19

**18. Které z nabízených materiálů využíváte?**

- Pracovní listy z výukových programů
- Tištěný průvodce pro děti Zoo Plzeň
- Jiný \_\_\_\_\_

**19. Proč nevyžíváte materiály Zoo Plzeň?**

- Nevím o nich
- Stačí výklad lektora
- Nevyhovují mi, protože \_\_\_\_\_
- Jiný \_\_\_\_\_

**20. Vytváříte si vlastní materiály pro Vaši návštěvu Zoo Plzeň, nebo pozdější práci s tématem Zoo Plzeň?**

- Ano
- Ne

**21. Z jakých důvodů nenavštěvujete Zoo Plzeň? (Více možností)**

- Vzdálenost zoo od školy
- Časová náročnost
- Finanční náročnost
- Nevyhovující témata výukových programů
- Vedení školy neumožní návštěvu školy
- Nesouhlasím se zařízením typu zoologické zahrady
- Volím raději jiné exkurze a výlety než do zoo
- Jezdíme navštěvovat jinou zoo
- Jiný \_\_\_\_\_

**22. Plánujete v tomto nebo příštím školním roce návštěvu Zoo Plzeň s vaší školou?**

- Ano
- Ne – přesměrování na otázku č. 24
- Nevím

**23. Za jakým účelem Zoo Plzeň navštívíte?**

- Školní výlet
- Komentovaná prohlídka
- Výukový program
- Akce pořádaná Zoo Plzeň
- Ještě nevím
- Jiný \_\_\_\_\_

**24. Uvítali byste možnost nabídky souboru didaktických pomůcek pro samostatnou práci učitele se skupinou žáků v Zoo Plzeň?**

- Ano
- Ne