

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
CENTRUM BIOLOGIE, GEOVĚD A ENVIGOGIKY**

**ANALÝZA ŠKOLNÍCH VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ  
Z HLEDISKA ŘAZENÍ USPOŘÁDÁNÍ UČIVA PŘÍRODOPISU  
NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH  
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Michaela Švecová**

*Přírodovědná studia, Biologie se zaměřením na vzdělávání*

Vedoucí práce: Mgr. Petra Vágnerová

**Plzeň 2020**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně  
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 2. července 2020

.....  
Vlastnoruční podpis

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala své vedoucí práce Mgr. Petře Vágnerové za její odborné a cenné rady, ochotu, trpělivost a čas, který mi věnovala při vytváření této práce. Dále děkuji školám, které mi umožnily nahlédnout do svých ŠVP. V neposlední řadě děkuji své rodině a příteli za podporu a pomoc nejen při studiu a psaní bakalářské práce.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

## OBSAH

SEZNAM ZKRATEK .....	6
1 ÚVOD.....	7
1.1 CÍLE PRÁCE .....	7
2 KURIKULUM.....	8
3 KURIKULÁRNÍ DOKUMENTY .....	12
3.1 NÁRODNÍ PROGRAM ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ ČR .....	13
3.2 DLOUHODOBÝ ZÁMĚR VZDĚLÁVÁNÍ A ROZVOJE VZDĚLÁVACÍ SOUSTAVY ČESKÉ REPUBLIKY NA OBDOBÍ 2019-2023 .....	13
3.3 RÁMCOVÉ VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY (RVP).....	14
3.3.1 Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (RVP ZV) .....	15
3.4 ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY (ŠVP) .....	16
4 HISTORICKÝ VÝVOJ KURIKULÁRNÍCH DOKUMENTŮ NA NAŠEM ÚZEMÍ.....	17
5 METODIKA .....	22
5.1 OBSAHOVÁ ANALÝZA .....	22
5.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....	23
5.3 VÝZKUMNÝ VZOREK.....	23
5.4 VYHODNOCENÍ DAT .....	24
6 VÝSLEDKY PRÁCE .....	29
7 DISKUZE.....	37
8 ZÁVĚR .....	41
9 RESUMÉ .....	42
10 SEZNAM LITERATURY .....	43
11 INTERNETOVÉ ZDROJE .....	46
12 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ .....	47
13 SEZNAM PŘÍLOH.....	48
14 PŘÍLOHY .....	I

**SEZNAM ZKRATEK**

MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
RVP GV	Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnaziální vzdělávání
RVP PV	Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání
RVP SOV	Rámcovým vzdělávacím programem pro střední odborné vzdělávání
RVP ZV	Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání
RVP	Rámcový vzdělávací program
ŠVP	Školní vzdělávací program
ZŠ	Základní škola

## 1 ÚVOD

V minulosti (v roce 2004) došlo k několika změnám v oblasti kurikulárních dokumentů. Školy musely zareagovat na nově vzniklé rámcové vzdělávací programy (RVP) a vytvořit si své školní vzdělávací programy (ŠVP), a proto jako téma bakalářské práce byla zvolena analýza školních vzdělávacích programů z hlediska řazení uspořádání učiva přírodopisu na základních školách. Téma také bylo zvoleno s ohledem na autorčin zájem o budoucí dráhu pedagoga.

24. září 2004 byl schválen zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), který nabyl své účinnosti 1. ledna 2005 (Tupý, 2018). Z hlediska kurikulárních dokumentů byly stěžejní §3, 4, 5 a 6. Ty vymezily systém kurikulárních dokumentů, a to Národní program vzdělávání, rámcové vzdělávací programy (RVP) a školní vzdělávací programy (ŠVP). Pro ŠVP bylo stanoveno, že musí být v souladu s RVP. Dále bylo stanoveno, že obsah může být uspořádán do předmětů či jiných ucelených částí učiva (např. modulů). ŠVP vydává ředitel dané školy nebo školského zařízení a zveřejňuje ho na přístupném místě ve škole nebo školském zařízení (Tupý, 2018). Tím, že každá škola má prostor vytvořit si svůj ŠVP, nabízí se zde otázka, jak moc se v obsahu mezi sebou liší.

V letech 2004-2005 byl na podporu zavádění RVP vytvořen Metodický portál na stránkách [www.rvp.cz](http://www.rvp.cz). Tento portál se snažil širokou veřejnost informovat o kurikulární reformě. Taktéž měl nabízet metodickou podporu školám při tvorbě ŠVP (Tupý, 2018). Dnes je Metodický portál, který obsahuje nespočet materiálů a pomůcek, jedním z největších portálů sloužících učitelům a žákům (Tupý, 2018).

### 1.1 CÍLE PRÁCE

Cílem práce je vypracovat teoretickou část, která bude obsahovat přehled kurikulárních dokumentů v České republice a jejich historický vývoj. Dále provést analýzu školních vzdělávacích programů plzeňských základních škol a víceletých gymnázií. Poté vyhodnotit, interpretovat a diskutovat výsledky.

## 2 KURIKULUM

V české pedagogice je pojem kurikulum velmi mladý. Dle Walterové (2004) byl tento pojem neznámý až do 80. let 20. století. Také Průcha (2017) uvádí, že před rokem 1989 výraz kurikulum nebyl v české pedagogice používán. Na západě se ale již od 60. let 20. století rozvíjí interdisciplinární oblast, která je označována jako *curriculum research and development* (výzkum a vývoj kurikula). Po roce 1989, jak uvádí Průcha (2017), nic nebránilo tomu, aby se problematika kurikula stala předmětem i české pedagogiky.

Pojem kurikulum dnes v sobě zahrnuje pojmy učební osnovy, učební plány, obsah vzdělávání nebo učivo (Maňák, 2003). Učivo v dnešní době není statický soubor uzavřených poznatků a nezbytných dovedností, ale můžeme ho vyložit jako dynamický, otevřený systém, který je závislý též na aktivitách žáka a podmíněný mnoha dalšími okolnostmi. Pro komplexní vyjádření všech aspektů učiva se začal používat termín kurikulum (Maňák, 2003).

Vymezení pojmu může být u různých autorů velmi odlišné. Dle studie Peškové et al. (2014) do roku 2014 existovalo 120 definic pro pojem kurikulum.

Dle Walterové (1994) je kurikulum proces, prostředí i prostředky, kterými lze dosáhnout stanoveného cíle. Jde o komplex problémů vztahujících se k řešení otázek: proč, koho, v čem, jak, kdy, za jakých podmínek a s jakými očekávanými efekty vzdělávat.

Celistvější definici uvádí Skalková (1999): „*Pojmem kurikulum se rozumí většinou celek učebního plánu a sled předmětů, specifické obsahy látky, souhrn zkušeností, které získávají žáci, vyučovací metody, prostředky a pomůcky, které odpovídají daným obsahům, adekvátní příprava učitelů.*“

Průcha et al. (1998) uvádí tři základní významy pojmu: (1) Vzdělávací program, projekt, plán. (2) Průběh studia a jeho obsah. (3) Obsah veškeré zkušenosti, kterou žáci získávají ve škole a v činnostech ke škole se vztahujících, její plánování a hodnocení.

Stenhouse (1975) a Kelly (1999) vymezují tři přístupy k tvorbě kurikula: (1) Kurikulum jako obsah – jako základ se zde považuje výběr a specifikace vzdělávacího obsahu, tedy co bude předmětem vzdělávání. Hlavní otázka je, jaký obsah bychom měli učit. (2) Kurikulum



jako produkt – odráží se od přesného výčtu výstupů jako produktů vzdělávání. Hlavní otázkou je, jak prokážeme, že žáci dosáhli stanovených výstupů vzdělávání. (3) Kurikulum jako proces – vychází z upřesnění dlouhodobých cílů vzdělávání a výběru vhodných metod a obsahů, které nejlépe odpovídají smyslu kurikula. Podle Kellyho (1999) tento typ nejvíce uznává povahu dítěte, a je tedy nejvhodnější z hlediska vzdělávání, které předpokládá, že žák bude centrem ve vzdělávacím procesu.

Základní kurikulum je vlastně společný základ (jde o společné předměty nebo témata) v určitém vzdělávacím (studijním) plánu školy, fakulty aj., který absolvují všichni žáci či studenti (Průcha et al., 1998). Jedná se o standard pro tvoření vzdělávacích programů. Striktně určuje vzdělávací cíle a obsahové okruhy, ty musí být zahrnuty v dokumentech každého oboru vzdělání (Průcha et al., 1998).

Jako tzv. národní kurikulum Průcha et al. (1998) označuje takové kurikulum, které garantuje stát. Jedná se o společný národní rámec. Zahrnuje obecné cíle školního vzdělávání, vymezuje klíčové dovednosti a základní složky obsahu. Také stanovuje cíle, kterých mají žáci dosáhnout v určitých věkových obdobích, a obsahuje směrnice k realizaci ve školách (Průcha et al., 1998).

Formální kurikulum dle Pedagogického slovníku (Průcha et al., 1998) zahrnuje komplexní projekt cílů, obsahu, prostředků a organizace vzdělávání, jeho realizace a předepsané způsoby kontroly a hodnocení výsledků. Neformální kurikulum obsahuje veškeré aktivity a zkušenosti, které získá žák při mimotřídních a mimoškolních aktivitách organizovaných školou (Průcha et al., 1998). Vedle formálního a neformálního kurikula se můžeme setkat s termínem skryté kurikulum. Pedagogický slovník (Průcha et al., 1998) uvádí, že se jedná o zkušenosti žáků v reálném životě školy, které nejsou obsažené ve vzdělávacích programech. Jde například o vztahy mezi učitelem a žáky, nebo mezi jednotlivými žáky navzájem (Průcha et al., 1998).

Kurikulum existuje v různých rovinách a formách. Ke kurikulárnímu obsahu a transformaci během vzdělávacího procesu se vztahují formy kurikula. Jejich pružně fungující a pohotová podoba je označena jako rovina kurikula (Maňák et al., 2008). Roviny mohou být zamýšlené, realizované a dočasné. Základ tvoří kurikulum zamýšlené, plánované. Týká se vymezení cílů v určitém oboru nebo vyučovacím předmětu. Jako vzdělávací obsah, který je předmětem výuky v procesu vzdělávacím lze popsat realizované

kurikulum (Maňák et al., 2008). Konečným výsledkem je kurikulum skutečně osvojené žáky, tedy dosažené kurikulum. Můžeme hovořit o osvojených vědomostech. V rámci kurikula rozlišujeme formu koncepční, projektovou, realizační, výsledkovou a efektivní (Maňák et al., 2008). Přehled forem uvádí tab. 1.

Tab. 1. Formy kurikula dle Maňáka et al. (2008).

<b>Formy kurikula</b>	<b>Projevy a produkty kurikula</b>
<b>1. koncepční forma</b> cíle, plány, koncepce vzdělávání	dokumenty školské politiky, školské ideové projekty vzdělávání
<b>2. projektová forma</b> projekty obsahu vzdělávání	učební plány, učební osnovy, vzdělávací programy, standardy vzdělávání
<b>3. realizační forma</b> realizační projekty	Metodické pokyny, příprava na výuku, realizační směrnice
<b>4. výsledková forma</b> obsah vzdělávání osvojený ve výuce	Vědomosti žáků, osvojené učivo, hodnocení, známkování
<b>5. efektivní forma</b> dosažená úroveň vzdělání, uplatnění v praxi	profesní uplatnění jednotlivců, osobnostní postoje a produkty

Formy kurikula a rovin dle Průchy (2002) a Maňáka et al. (2008) jsou obsaženy v tab. 2. Oba dva autoři chápou problematiku podobně a mají podobné názory. Průcha (2015) popisuje kurikulum v koncepční formě jako různé koncepce, vize a představy o obsahu školního vzdělávání. Vše je tvořeno v dokumentech školské politiky, ale na ztvárnění se mohou podílet i různé zájmové skupiny či jednotlivci. Kurikulum v projektové formě Průcha (2015) chápe jako vzdělávací programy, učební plány a učební osnovy, učebnice, požadavky na vzdělávání aj., které jsou konkrétně plánované. Jako další je kurikulum v realizační formě. Jedná se o učivo, které je žákům prezentováno ve třídě, nebo které se žáci doma učí z učebnice apod. Prezentace a předávání informací ve třídě je zajištěno učitelem, počítačem, výukovým filmem aj (Průcha, 2015). Předposlední je kurikulum v výsledkové formě, které Průcha (2015) vysvětluje jako vzdělávací výsledky. Ty se týkají určitých obsahů vzdělávání. Zkráceně lze říci, že jde o vše, co si žáci z učiva skutečně

osvojí. Poslední formou je efektivní kurikulum. Hovoříme o dlouhodobých důsledcích obsahů školního vzdělávání. Sledujeme, jak se projevují v profesní kvalifikaci, v postojích, kulturních a politických orientacích někdejších žáků a studentů (Průcha, 2015).

Tab. 2. Formy a roviny kurikula (Maňáka et al., 2008).

zamýšlené kurikulum	koncepční
	projektové
realizované kurikulum	realizační
dosažené kurikulum	rezultátové
	efektivní

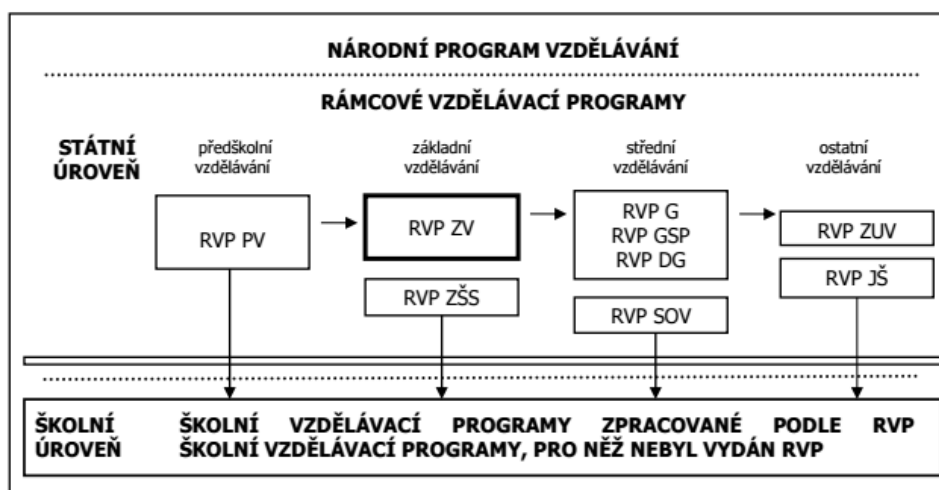
### 3 KURIKULÁRNÍ DOKUMENTY

Kurikulární dokument je takový dokument, který komplexním způsobem vymezuje koncepci, cíle, obsah a případně i další parametry vzdělávání (Průcha et al., 2001).

Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na dvou úrovních, a to na státní a školní (Metodický portál RVP).

Státní úroveň tvoří Národní program rozvoje vzdělávání a rámcové vzdělávací programy (RVP). Národní program vzdělávání vymezuje vzdělávání jako celek. RVP vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy vzdělávání: předškolní, základní a střední vzdělávání, také pro základní školu speciální a ostatní rámcové vzdělávací programy (pro základní umělecké a jazykové školy). Školní úroveň představují školní vzdělávací programy, podle nichž se uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách<sup>[1]</sup>. Systém kurikulárních dokumentů představuje obr. 1.

Národní program vzdělávání, rámcové vzdělávací programy i školní vzdělávací programy jsou veřejné dokumenty přístupné pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost.



Obr. 1. Systém kurikulárních dokumentů. (RVP ZV, 2017, str. 5)

Legenda: RVP PV – Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání; RVP ZV – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání; RVP ZŠS – Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání základní škola speciální; RVP G – Rámcový vzdělávací program pro gymnázia; RVP GSP – Rámcový vzdělávací program pro gymnázia se sportovní přípravou; RVP DG – Rámcový vzdělávací program pro dvojjazyčná gymnázia; RVP SOV – Rámcové vzdělávací programy pro střední odborné vzdělávání; RVP ZUV – Rámcový vzdělávací program pro základní umělecké vzdělávání; RVP JŠ – Rámcový vzdělávací program pro jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky

### 3.1 NÁRODNÍ PROGRAM ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ ČR

Národní program rozvoje vzdělávání se v české vzdělávací politice označuje jako Bílá kniha (Tupý, 2018). Vypracoval ho tým odborníků na zadání MŠMT ČR. Vláda ČR ho schválila dne 7. 2. 2001. Bílá kniha obsahuje východiska a předpoklady rozvoje vzdělávací soustavy, zabývá se jednotlivými stupni vzdělávání – předškolním, základním, středním, terciálním a vzděláváním dospělých (MŠMT, 2001).

V roce 2014 byla usnesením vlády ČR č. 538 schválena Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020, která nahrazuje původní Národní program rozvoje vzdělávání v ČR, tzv. Bílou knihu<sup>[2]</sup>.

### 3.2 DLOUHODOBÝ ZÁMĚR VZDĚLÁVÁNÍ A ROZVOJE VZDĚLÁVACÍ SOUSTAVY ČESKÉ REPUBLIKY NA OBDOBÍ 2019-2023

Dlouhodobý záměr se týká celého systému regionálního školství, určuje rámec dlouhodobých záměrů krajů, sjednocuje přístup státu a jednotlivých krajů zejména v oblasti nastavení parametrů vzdělávací soustavy a cílů vzdělávací politiky ČR (MŠMT, 2019). Obsahuje tři klíčové cíle: více peněz za kvalitní práci pedagogů, dokončení revize kurikula a podpoření implementace inovovaných RVP do škol, zlepšení řízení škol a školských zařízení zefektivněním spolupráce centra a středního článku řízení tj. krajské úřady (MŠMT, 2019).

MŠMT na konci roku 2018 zahájilo přípravu nové Strategie vzdělávací politiky do roku 2030+. Ta má definovat vizi, priority a cíle vzdělávací politiky v období přesahujícím horizont roku 2030. Celkové dokončení Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+ je plánováno na jaře 2020, přibližně v polovině tohoto roku je pak možné očekávat schválení vládou ČR<sup>[3]</sup>.

### 3.3 RÁMCOVÉ VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY (RVP)

Rámcové vzdělávací programy (RVP) tvoří obecně závazný rámec, který slouží jako předloha pro vytvoření školních vzdělávacích programů (ŠVP) škol všech oborů vzdělání, tj. v předškolním, základním, základním uměleckém, jazykovém a středním vzdělávání. V České republice zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) zavádí RVP do vzdělávání<sup>[4]</sup>.

Rámcové vzdělávací programy stanoví zejména, jaké vzdělávací cíle musí být naplněny, tzn., čemu se mají žáci a žákyně v konkrétním oboru učit a jakých výsledků dosáhnout - jakých vědomostí, dovedností, pracovních a jiných návyků<sup>[5]</sup>. Určují oblasti vzdělávání, např. jazykové, přírodovědné, ekonomické, odborné (z těchto oblastí vytvoří škola soubor vyučovacích předmětů), minimální počet hodin potřebný pro jejich výuku. Stanovuje formy a délku vzdělávání, profesní profil, podmínky průběhu a ukončování vzdělávání a zásady pro tvorbu školních vzdělávacích programů. Dle RVP má žák získat klíčové kompetence: kompetence k učení, k řešení problémů, komunikativní, pracovní apod. Jsou zde také průřezová témata, např. osobností a sociální výchova, environmentální výchova aj<sup>[6]</sup>.

RVP určuje podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a nezbytné materiální, personální a organizační podmínky a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví<sup>[7]</sup>. Na národní úrovni je tak garantován povinný rámec učiva, tzn., co musí každý absolvent daného oboru umět. Rámcové vzdělávací programy musí odpovídat nejnovějším poznatkům jednotlivých vědních disciplín, pedagogiky a psychologie, aby se žáci mohli rozvíjet přiměřeně svému věku. Na základě rámcových vzdělávacích programů si jednotlivé školy vypracovávají své dokumenty, tzv. školní vzdělávací programy<sup>[8]</sup>.

RVP jsou připraveny pro předškolní (RVP PV), základní (RVP ZV), gymnaziální (RVP GV) a střední odborné vzdělávání (RVP SOV). Dále jsou doplněny ostatními rámcovými vzdělávacími programy, např. rámcovým vzdělávacím programem uměleckého vzdělávání (RVP UV) aj. (Podroužek, 2005).

### 3.3.1 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO ZÁKLADNÍ VZDĚLÁVÁNÍ (RVP ZV)

Jedná se o státní dokument, který určuje podstatné, co by měly jednotlivé základní školy respektovat při utváření svého konkrétního ŠVP (Tupý, 2003). Dle RVP ZV se řídí i nižší stupeň víceletých gymnázií (Tupý, 2003).

Průcha (2015) uvádí, že se nejedná o dokument, který je určený k aplikaci přímo ve výuce, ale pouze představuje „rámec“, dle kterého jednotlivé školy mají sestavovat své vlastní vzdělávací programy. Školy mohou využívat Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů. V dokumentu RVP ZV je uvedeno, že se jedná o dokument otevřený, tedy v následujících časových etapách bude inovován dle měnících se potřeb společnosti, zkušenosti učitelů se ŠVP i podle měnících se potřeb a zájmů žáků (RVP, 2017).

V RVP ZV (2017) je vzdělávací obsah základního vzdělávání rozdělen do 9 vzdělávacích oblastí. Každá vzdělávací oblast je tvořena jedním nebo více vzdělávacími obory (viz tab. 3). V dokumentu jsou vymezena témata učiva a očekávané výstupy na straně žáků pro konkrétní předměty (vzdělávací obory) (Průcha, 2015). Dále jsou v RVP ZV vymezeny klíčové kompetence: k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanské a pracovní. RVP ZV (2017) uvádí šest průřezových témat, která během základního vzdělání musí být realizována, tudíž být součástí obsahu různých vzdělávacích předmětů. Jedná se o osobnostní a sociální výchovu, výchovu demokratického občana, výchovu k myšlení v evropských a globálních souvislostech, multikulturní výchovu, environmentální výchovu a mediální výchovu.

Tab. 3. Vzdělávací oblasti a obory dle RVP.

Vzdělávací oblast	Vzdělávací obory
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura, Cizí jazyky
Matematika a její aplikace	Matematika a její aplikace
Informační a komunikační technologie	Informační a komunikační technologie
Člověk a jeho svět	Člověk a jeho svět

Člověk a společnost	Dějepis, Výchova k občanství
Člověk a příroda	Fyzika, Chemie, Přírodopis, Zeměpis
Umění a kultura	Hudební výchova, Výtvarná výchova
Člověk a zdraví	Výchova ke zdraví, Tělesná výchova
Člověk a svět práce	Člověk a svět práce

### 3.4 ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY (ŠVP)

Školní vzdělávací programy zohledňují vzdělávací podmínky dané školy, pedagogické záměry školy a zřizovatele, umožňují přizpůsobovat vzdělávání praxi. Název ŠVP si škola určuje sama, odlišnými názvy mohou školy např. zdůraznit zaměření<sup>[9]</sup>.

Národní ústav odborného vzdělávání uvádí, že Školní vzdělávací program (ŠVP) pro vzdělávání musí být v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem (RVP), který byl pro ŠVP vydán<sup>[10]</sup>. Ve školním vzdělávacím programu může být obsah vzdělávání uspořádán do předmětů nebo jiných ucelených částí učiva. Školní vzdělávací program pro vzdělávání, pro který není RVP vydán, musí stanovit konkrétní cíle vzdělávání, délku, formy, obsah a časový plán vzdělávání. Dále také určí podmínky přijímání uchazečů, průběh a ukončování vzdělávání. Dokument také musí obsahovat podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. V neposlední řadě určí označení dokladu o ukončeném vzdělání, pokud bude tento doklad vydáván. Dále stanoví popis materiálních, personálních a ekonomických podmínek a podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Jedná se o podmínky, ve kterých se vzdělávání na konkrétní škole nebo školském zařízení uskutečňuje<sup>[11]</sup>.

Školní vzdělávací program vydává ředitel školy nebo školského zařízení. Školní vzdělávací program ředitel školy nebo školského zařízení zveřejní na přístupném místě ve škole nebo školském zařízení. Naplnění programu kontroluje Česká školní inspekce<sup>[12]</sup>.



## 4 HISTORICKÝ VÝVOJ KURIKULÁRNÍCH DOKUMENTŮ NA NAŠEM ÚZEMÍ

Předchozí kapitoly byly věnovány vysvětlení základních pojmů jako kurikulum a kurikulární dokumenty obecně. Další text bude zaměřen na vývoj kurikulárních dokumentů na našem území vztahujících se k výuce přírodopisu.

Obsah, rozsah a koncepce výuky přírodopisu měly v průběhu vývoje různou formu. Jednalo se o učební osnovy, které obsahovaly výčet témat a podtémat (Podroužek, 2011).

Moderní historie našeho školství začíná v Rakousku-Uhersku (Štverák, 1981), kde císařovna a česká královna Marie Terezie dne 6. prosince 1774 vydala Všeobecný školní řád, který vyhlášoval závaznou vzdělávací povinnost. Tento dokument lze chápat jako předpis, který zavádí povinnou šestiletou školní docházku v našich zemích (Štverák, 1981). Návrh na reformu elementárního školství v Rakousku – Uhersku zpracoval Johann Ignác von Felbiger. Byly zavedeny tři druhy škol: triviální, hlavní a normální. V hlavních školách, které byly v krajském městě, se vyučovalo také přírodopisu. Felbigerův školní řád byl základem organizace elementárního školství a platil téměř 100 let s nepatrnými obměnami až do roku 1869, kdy byla v Rakousku provedena nová úprava školství (Štverák, 1981).

Dne 28. 10. 1918 došlo v Praze k vyhlášení československé samostatnosti. Co se týče školství, významným krokem v období první republiky bylo přijetí tzv. Malého školského zákona v roce 1922. Jednalo se o zákon ze 13. července č. 226/1922 Sb. jímž se doplňovaly zákony o školách obecných a občanských. Tento zákon zavedl povinnou osmiletou školní docházku na území Československa. V obecných školách byli žáci vzděláváni také v přírodopise a přírodopisu (Podroužek, 2011).

Váňová (1986) uvádí, že Malý školský zákon nesplnil zcela představy o reformě školského systému, protože nezareagoval na učitelské snahy o reformu, tudíž nesplnil jejich očekávání. Bývá označován jako „školský zmatek“ (Váňová, 1986). Podle Hladíkové et al. (2005) snaha československé vlády představovala nutnost podat všem žákům všeobecné základní vzdělání. V květnu roku 1930 byly vydány učební osnovy pro obecné školy s platností od roku 1930 do roku 1933. Tyto normy později prošly další úpravou, a to v červnu 1933. Ministerstvo ovšem vytvářelo pouze jakýsi základní rámec osnov, které

měli rozvádět pedagogové, kteří se za tímto účelem měli scházet na speciálních poradách. Takto vytvořené učební plány měl za úkol potvrzovat okresní či městský školní výbor. Výnos o učebních osnovách měl platit pro celé území Československé republiky. Jak uvádí Podroužek (2011), přírodopis byl zaveden v 6. - 8. ročníku měšťanské školy. Žáci se měli seznámit s významnými přírodninami, zkoumat vzájemné vztahy v přírodě a také se zabývat vztahem člověka k přírodě. Hlavním cílem bylo vytvoření pozitivního vztahu k přírodě, důležité byly také poznatky o biologii člověka. Učivo bylo seřazeno podle změn v přírodě během roku nebo podle praktického či hospodářského využívání přírodnin. V učebních osnovách byl určen obsah učiva pro každý měsíc školního roku v jednotlivých ročnících. Podle Podroužka (2011) byla patrná snaha sjednotit různé biologické obory v jednom ročníku (botaniku, zoologii, mineralogii, biologii člověka) a využívat při tom sjednocování na základě fenologie, tj. např., že učivo z botaniky bylo probíráno v kratších časových úsecích během celého školního roku, ale vždy se bral zřetel na fenologické změny v přírodě. Cílem bylo praktické využití ve vyučování.

V únoru roku 1948 došlo v Československu ke komunistickému státnímu převratu. Komunisté byli u moci až do revoluce v roce 1989. S převzetím moci komunisty a změnou režimu souvisí i změny v kurikulárních dokumentech. Téhož roku (1948) došlo k vydání školského zákona č. 95/1948 Sb., který zajišťoval vytvoření jednotné školní soustavy, čímž zaručoval jednotný styl výchovy a vzdělání (Cigánek, 2009).

V roce 1954 byly přijaté „Učební osnovy pro 1. až 10. ročník všeobecně vzdělávacích škol“ a v roce 1957 je doplnily „Pokusné učební osnovy pro dvanáctileté střední školy.“ Tyto osnovy vycházely ze vzoru sovětského školství a nerespektovaly osobnost žáka a jeho potřeby (Podroužek, 2011). Biologie byla vyučována v 6. – 10. postupném ročníku (Podroužek, 2011). Hlavním úkolem dle Podroužka (2011) bylo seznámit žáky se sovětskými vědci a připravit je na činnost v zemědělství.

V roce 1960 byly vydány „Učební osnovy pro základní devítiletou školu“ (Podroužek, 2011). Přírodopis se dle nich vyučoval od 6. do 9. ročníku. Výchozí koncepcí byl vědní systém jednotlivých oborů a přihlíželo se i k motivaci žáků.

V roce 1976 byl vydán projekt „Další rozvoj výchovně vzdělávací soustavy“, který se stal zároveň podkladem pro nové Učební osnovy pro základní školy (Podroužek, 2011). Projekt obsahoval rozpis učiva přírodopisu pro jednotlivé ročníky 2. stupně osmileté ZŠ.

K těmto osnovám vyšly i metodické příručky, které předepisovaly obsah, rozsah a pojetí učiva přírodopisu a celkově sjednocovaly procesualní stránku vyučování (Podroužek, 2011). Učiva zde bylo příliš a převládaly encyklopedické znalosti.

Po změně politického zřízení v roce 1989 byl v roce 1991 vydán Učební plán a osnovy pro základní školu. Přírodopis byl vyučován od 5. do 8. ročníku. Z učebního plánu byla odstraněna politická ideologie a vyučující mohli učivo z 30 % upravit (Podroužek, 2011).

V roce 1992 byly se na našem území vydány alternativní Učební osnovy základní školy pro přírodopis s výrazným ekologickým zaměřením (Froněk a Kvasničková, 1992).

Rok 1993 byl významný, neboť vznikla samostatná Česká republika. V roce 1995 byla vydaná novela zákona č. 138/1995 sb. Ta určila, že základní škola bude tvořená pětiletým prvním stupněm a čtyřletým druhým stupněm. Dále na gymnáziu byla délka studia stanovena na 4, 6 a 8 let. Novela také zavádí do školského systému vyšší odborné školy.

V roce 1996 byl schválen vzdělávací program Obecná škola a Základní škola, v roce 1997 pak vzdělávací program Národní škola (Průcha, 2015). Dle Průchy (2015) tyto 3 vzdělávací programy vycházely ze Standardu základního vzdělávání<sup>1</sup>. Byly vytvořeny tak, aby po ukončení 5. a 9. ročníku byly srovnatelné.

V dubnu 2001 vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky spolu s Výzkumným ústavem pedagogickým v Praze první verzi Rámcového vzdělávacího programu pro základní školy, který nahradil Standard základního vzdělávání a přebrala funkci vzdělávacích programů Národní škola, Obecná škola a Základní škola. Přírodopis je zařazen do vzdělávací oblasti „Člověk a příroda“ (Podroužek, 2011).

Dle RVP (2017) do stejné oblasti spadají i obory Fyzika, Chemie a Zeměpis. V charakteristice vzdělávací oblasti Člověk a příroda je uvedeno, že ve výše uvedených oborech žáci postupně poznávají souvislosti mezi přírodou a lidskou činností. Oblast zahrnuje okruh problémů, který se týká zkoumání přírody. Vzdělávací oblast člověk a příroda je navazující oblastí na oblast Člověk a jeho svět, která je zahrnuta na elementární úrovni na prvním stupni základních škol (Podroužek, 2005). Přírodopis je

---

<sup>1</sup> Standard základního vzdělávání (1995) je dokument vyjadřující „představu a společensky žádoucí podobě povinného základního vzdělávání – o cílech, které jsou v tomto vzdělávání sledovány, a o vzdělávacím obsahu, který je poskytován všem žákům v průběhu absolvování povinné školní docházky“ (Průcha, 2015).

v RVP rozdělen do 8 tematických oblastí. Ke každé oblasti je vymezené učivo a očekávané výstupy žáka, viz tab. 4 (RVP, 2017).

Tab. 4. Tematické oblasti a učivo. (RVP, s. 71-76)

Tematická oblast	Učivo
Obecná biologie a genetika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam</li> <li>• základní struktura života</li> <li>• význam a zásady třídění organismů</li> <li>• dědičnost a proměnlivost organismů</li> <li>• viry a bakterie</li> </ul>
Biologie hub	<ul style="list-style-type: none"> <li>• houby s plodnicemi</li> <li>• houby bez plodnic</li> <li>• lišejníky</li> </ul>
Biologie rostlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anatomie a morfologie rostlin</li> <li>• fyziologie rostlin</li> <li>• systém rostlin</li> <li>• význam rostlin a jejich ochrana</li> </ul>
Biologie živočichů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla</li> <li>• vývoj, vývin a systém živočichů</li> <li>• rozšíření, význam a ochrana živočichů</li> <li>• projevy chování živočichů</li> </ul>
Biologie člověka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fylogeneze a ontogeneze člověka</li> <li>• anatomie a fyziologie</li> <li>• nemoci, úrazy a prevence</li> <li>• životní styl</li> </ul>
Neživá příroda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Země</li> <li>• nerosty a horniny</li> <li>• vnější a vnitřní geologické procesy</li> <li>• půdy</li> <li>• vývoj zemské kůry a organismů na Zemi</li> <li>• geologický vývoj a stavba území ČR</li> <li>• podnebí a počasí ve vztahu k životu</li> <li>• mimořádné události způsobené</li> </ul>

	přírodními vlivy
Základy ekologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organismy a prostředí</li> <li>• ochrana přírody a životního prostředí</li> </ul>
Praktické poznávání přírody	<ul style="list-style-type: none"> <li>• praktické metody poznávání přírody</li> <li>• významní biologové a jejich objevy</li> </ul>

Příchod RVP spustil kurikulární reformu. Kurikulární reforma připravovala po vzoru vyspělých zemí již od 90. let 20. století. Reforma kopírovala současné trendy vzdělávací politiky zemí OECD<sup>2</sup> (Straková, 2007). Kurikulární reforma je zásadní změna koncepce. Znamená to, že české školy směřují k modernější výuce a pomáhají jim rámcové a školní vzdělávací programy. Hlavním znakem kurikulární reformy je příprava na život v 21. století a kladení důrazu na utváření hodnot, postojů a kompetencí žáků (Průcha et al., 1998).

<sup>2</sup> OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) je mezinárodní organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj. Má celkem 36 členských zemí, včetně České republiky. Členské státy navzájem sledují své postupy a zaměřují se na různé aspekty jako např. ekonomiku, finance, ochod, techniku a vzdělávání včetně vzdělávací politiky (Průcha et al., 1998)

## 5 METODIKA

### 5.1 OBSAHOVÁ ANALÝZA

Obsahová analýza je dle Průchy et al. (1998) 1. výzkumná metoda zaměřená na identifikaci, porovnávání a vyhodnocování obsahových prvků textů i neverbálních komunikátů, 2. v obecnějším smyslu se jedná o jakékoli vyhodnocování informací týkajících se určitého tématu. Berelson (1952) definoval obsahovou analýzu relativně úzce jako „výzkumnou techniku pro objektivní, systematický a kvantitativní popis manifestního obsahu komunikace.“

Tato metoda se často používá v mnoha oblastech pedagogického, sociologického a psychologického výzkumu. Je podobná strukturovanému pozorování. Pomocí obsahové analýzy můžeme analyzovat hotové a neměnné dokumenty, což ŠVP je. Je možné analýzu opakovat, což zaručuje její spolehlivost (Hendl a Remr, 2017).

Podle Hendla a Remra (2017) ji lze popsat osmi kroky:

1. Určení výzkumné otázky
2. Rozhodnutí o výběru textů
3. Definice základní jednotky analýzy
4. Návrh kategorií pro analýzu
5. Testování kódováním menšího vzorku textu a přezkoušení spolehlivosti kódování
6. Zpracování dokumentů a zjištění četností pomocí kódování z krků 4 a 5
7. Provedení analýzy
8. Popis a shrnutí

## 5.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Pro potřeby bakalářské práce bylo stanoveno 6 výzkumných otázek:

1. Podle kterého přístupu (systematický nebo ekologický) je prezentováno učivo přírodopisu?
2. Jak jsou tematické oblasti přírodopisu řazeny do jednotlivých ročníků ZŠ?
3. Které tematické celky obsahují jednotlivé tematické oblasti?
4. Jakým způsobem uvádějí školy mezipředmětové vztahy?
5. Je rozdíl v pojetí a řazení učiva přírodopisu mezi druhým stupněm ZŠ a nižším gymnáziem?
6. Jsou rozdíly v ŠVP mezi soukromými, státními a církevními školami?

## 5.3 VÝZKUMNÝ VZOREK

Výzkumný vzorek tvoří školní vzdělávací programy 2. stupně plzeňských základních škol a nižších ročníků víceletých gymnázií. Zřizovateli jednotlivých škol jsou: statutární město Plzeň, Plzeňský kraj, soukromí zřizovatelé a církev.

Do výzkumného vzorku nebyly zařazeny speciální základní školy v Plzni, jejichž zřizovatelem je Plzeňský kraj.

Město Plzeň je zřizovatelem následujících 26 základních škol: 1. ZŠ, 2. ZŠ, 4. ZŠ, 7. ZŠ, Benešova ZŠ, 10. ZŠ, 11. ZŠ, Masarykova ZŠ, 13. ZŠ, 14. ZŠ, 15. ZŠ, 16. ZŠ, 17. ZŠ, Bolevecká ZŠ, 20. ZŠ, 21. ZŠ, 22. ZŠ, 25. ZŠ, 26. ZŠ, 28. ZŠ, 31. ZŠ, 33. ZŠ, 34. ZŠ, Tyršova ZŠ, ZŠ Plzeň-Božkov a ZŠ Plzeň-Újezd.

V Plzni je církví zřízená (Plzeňským biskupstvím) jedna základní škola (Církevní ZŠ a SŠ Plzeň) a jedno gymnázium (Církevní gymnázium).

Základní školy ostatních zřizovatelů (soukromé školy) v Plzni: Gymnázium Františka Křižíka a ZŠ, s. r. o., Soukromá základní škola Elementária, s. r. o., Waldorfská základní

škola Dobromysl, o. p. s., Základní škola Easy Start, s. r. o., Základní škola Martina Luthera, s. r. o. a Základní škola Montessori Plzeň.

Plzeňský kraj je zřizovatelem čtyř gymnázií: Masarykovo gymnázium, Gymnázium, Plzeň, Gymnázium Ludka Pika a Sportovní gymnázium Plzeň.

Z celkových 38 vybraných plzeňských škol jsou 4 pouze s nižším stupněm. Na těchto školách se nevyučuje přírodopis, nebyla tudíž u nich provedena analýza ŠVP. Z 34 úplných škol a víceletých gymnázií, u kterých bude provedena analýza, má celkem 18 škol zveřejněný svůj ŠVP na webových stránkách školy, který je volně ke stažení. Ostatní školy mají na svých internetových stránkách uvedeno, že do ŠVP je možné nahlédnout v prostorách školy, a to buď na vrátnici, v sekretariátu či u ředitele školy. Školy, které neměly zveřejněný svůj ŠVP, byly osobně navštíveny autorkou práce.

Analýza ŠVP byla provedena i u Základní školy Montessori Plzeň, která aktuálně nemá naplněný a otevřený druhý stupeň, avšak ŠVP má připravený. Naopak analýzu nebylo možno provést u 5 škol, které nemají zveřejněný svůj ŠVP na webových stránkách školy a z důvodu pandemie koronaviru nebylo možno data od těchto škol osobně získat (jednalo se o 4. ZŠ, 7. ZŠ, Benešovu ZŠ, 25. ZŠ a Masarykovo gymnázium).

V konečném součtu byla data zpracována z 29 základních škol a víceletých gymnázií v Plzni.

## 5.4 VYHODNOCENÍ DAT

Získaná data byla uspořádána do tabulek v prostředí Microsoft Excel. Pro každou výzkumnou otázku byla data uspořádána do samostatné tabulky a samostatně vyhodnocena.

### **1. Podle kterého přístupu (systematický nebo ekologický) je prezentováno učivo přírodopisu?**

ŠVP byly tříděny podle toho, zda se jednalo o systematický nebo ekologický přístup. ŠVP, které přistupují k učivu systematicky, byly zařazeny do skupiny pro model A.



Naopak ekologický přístup byl označen jako model B. Kombinace systematického pojetí výuky se začleněním ekologických prvků v ŠVP přírodopisu, bylo označeno modelem C.

## 2. Jak jsou tematické oblasti přírodopisu řazeny do jednotlivých ročníků ZŠ?

RVP ZV (2017) vždy k jednotlivému vzdělávacímu oboru uvádí tzv. charakteristiku. Jsou zde stanoveny a vymezeny očekávané výstupy a učivo jednotlivých tematických okruhů (Obecná biologie a genetika, Biologie rostlin, Biologie živočichů, Biologie člověka, neživá příroda, Základy ekologie, Praktické poznávání přírody). K danému tématu je vymezené dané učivo. V RVP ZV (2017) není uveden konkrétní rozsah učiva, členění učiva, ani rozdělení tematických oblastí do jednotlivých ročníků. Na každé škole je možnost vlastního rozvržení učiva a tematických oblastí do jednotlivých ročníků. Pro bakalářskou práci bylo stanoveno několik modelových řazení oblastí přírodopisu dle jednotlivých ročníků.

Prvním typem (model 1) je „klasické“ řazení učiva, které v 6. ročníku začíná obecnou biologií a genetikou, následuje biologie hub, biologie nižších rostlin a biologie bezobratlých živočichů. V 7. ročníku je zahrnuta biologie živočichů (strunatců, obratlovců) a vyšších rostlin. Během 8. ročníku je vyučována biologie živočichů (konkrétně savců), ale dominuje biologie člověka. 9. ročník je věnován neživé přírodě a základům ekologie. Jednotlivé ročníky jsou doplňovány praktickým poznáváním přírody. Tab. 5 odpovídá modelu 1.

Druhý typ (model 2) se nepatrně liší od modelu 1. Rozdíl je pouze v zařazení tematické oblasti biologie živočichů a to konkrétně tematického celku Savci. Některé školy mohou řadit tento celek do 7. ročníku. Model 2 je zpracován v tab. 6.

Třetí typ (model 3) viz tab. 7 je odlišný od předchozích modelů v pohledu na biologii živočichů a biologii rostlin. Každá tematická oblast je dominující pro konkrétní ročník zvlášť. Biologie rostlin je celistvě vyučována v 6. ročníku (zahrnuje tedy nižší i vyšší rostliny). Biologie živočichů se vyučuje v 7. ročníku, kde zahrnuje bezobratlé živočichy, tak i obratlovce. Stejně jako u modelu 1, tak i modely 2 a 3 mají zařazené ve svých ročnících praktické poznávání přírody během všech ročníků a základy ekologie většinou v 9. ročníku.

Posledním typ (model 4) byl určen pro všechny zbylé ŠVP, které nebyly řazeny dle předchozích uvedených 3 modelů.

Pro přehlednost byly jednotlivé tematické oblasti očíslovány (Příloha 1) a čísla pak následně byla přiřazována dle konkrétních ŠVP a ročníků (Příloha 2).

Tab. 5. Model 1.

Model 1	
6. ročník	Obecná biologie a genetika
	Biologie hub
	Biologie rostlin- nižší
	Biologie živočichů- bezobratlí
7. ročník	Biologie živočichů- obratlovci
	Biologie rostlin- vyšší
8. ročník	biologie živočichů (savci)
	Biologie člověka
9. ročník	Neživá příroda
	Základy ekologie

Tab. 6. Model 2.

Model 2	
6. ročník	Obecná biologie a genetika
	Biologie hub
	Biologie rostlin- nižší
	Biologie živočichů- bezobratlí

7. ročník	Biologie živočichů- obratlovci
	Biologie rostlin- vyšší
8. ročník	Biologie člověka
9. ročník	Neživá příroda
	Základy ekologie

Tab. 7. Model 3.

Model 3	
6. ročník	Obecná biologie a genetika
	Biologie hub
	Biologie rostlin- nižší
	Biologie rostlin- vyšší
7. ročník	Biologie živočichů- bezobratlí
	Biologie živočichů- obratlovci
8. ročník	Biologie živočichů - savci
	Biologie člověka
9. ročník	Neživá příroda
	Základy ekologie

### 3. Které tematické celky obsahují jednotlivé tematické oblasti?

Pro potřeby 3. výzkumné otázky byl sestaven výčet tematických celků vycházejících dle RVP a ŠVP. Poté bylo posuzováno, jak jednotlivé školy zařazují tyto celky do tematických oblastí ve svých ŠVP. Výčet a řazení do jednotlivých oblastí zobrazuje příloha č. 3.

#### **4. Jakým způsobem uvádějí školy mezipředmětové vztahy?**

Pro lepší přehlednost bylo opět stanoveno několik způsobů (modelů) vyjádření mezipředmětových vztahů jednotlivých škol. Velmi podrobné vysvětlení mezipředmětových vztahů je vyjádřeno modelem I. Vyjádřením velmi podrobných mezipředmětových vztahů rozumíme to, že v ŠVP jsou u konkrétního tématu uvedeny konkrétní předměty a čeho se mezipředmětové vztahy týkají. Modelem II rozumíme mezipředmětové vztahy ne tolik obsáhlé a konkrétní. K tomuto modelu budou přiřazovány školy, které např. v charakteristice předmětu uvádí, že přírodopis úzce souvisí s předměty z oblasti Člověk a příroda a to s Fyzikou, Zeměpisem a Chemií. U modelu II nejsou mezipředmětové vztahy vysvětleny, nevíme, čeho se týkají u konkrétního učiva. Model III představuje ŠVP, které vůbec mezipředmětové vztahy neuvádí.

#### **5. Je rozdíl v pojetí a řazení učiva přírodopisu mezi druhým stupněm ZŠ a nižším gymnáziem?**

U páté výzkumné otázky nebylo potřeba stanovení obecných modelů. Podrobnou analýzou ŠVP bylo vyhodnoceno, zda je nebo není patrný rozdíl v pojetí a řazení učiva přírodopisu mezi druhým stupněm ZŠ a nižším gymnáziem. Z 29 analyzovaných ŠVP je 24 základních škol a 5 víceletých gymnázií.

#### **6. Jsou rozdíly v ŠVP mezi soukromými, státními a církevními školami?**

Stejně jako u předchozí výzkumné otázky, tak i u této nebyly stanoveny obecné modely. V kapitole výsledky práce je uvedeno, zdali jsou rozdíly v ŠVP mezi soukromými a státními školami či nejsou. Ve výzkumu bylo zařazeno 22 státních, 5 soukromých a 2 církevní školy.

## 6 VÝSLEDKY PRÁCE

V této kapitole jsou prezentovány výsledky všech výzkumných otázek, které byly na začátku stanoveny. Každá výzkumná otázka je vyhodnocena zvlášť. Pro přehlednost byla data obvykle zpracována do tabulek. Na přání některých škol není uveden konkrétní název školy a přesné znění ŠVP. Při sběru dat zaznělo u některých škol upozornění, že ŠVP je „know-how“ každé školy, proto ho nemají zveřejněný v plném znění na internetu.

### 1. Podle kterého přístupu (systematický nebo ekologický) je prezentováno učivo přírodopisu?

Data byla tříděna dle 2 přístupů k výuce přírodopisu. Systematický přístup (model A) od 6. ročníku začíná tématem vzniku života, a poté systematicky pokračuje tématem buňky (obecnou biologií) přes jednobuněčné organismy, mnohobuněčné organismy až do 8. ročníku, kde se řadí biologie člověka. 9. ročník se věnuje neživé přírodě. Druhým přístupem je ekologický přístup (model B), který jde po jednotlivých ekosystémech. Jako další možnost se jeví kombinace obou předchozích modelů, tj. systematické pojetí výuky se začleněním ekologických prvků (model C). Výsledky jsou uvedeny v tab. 8. Celkem 19 škol přistupuje k výuce přírodopisu systematicky. Lze tedy tvrdit, že více než polovina škol stále volí klasický systematický způsob výuky. V Plzni jsou 4 školy, které volí ekologický přístup. Kombinací systematického a ekologického přístupu k výuce přírodopisu se vyučuje na 6 školách z celkových 29 analyzovaných. Příklad systematického přístupu je na obr. 2. Obr. 3 je příkladem ekologického pojetí výuky.

Tab. 8. První výzkumná otázka.

Model	A	B	C
Počet škol	19	4	6

Přírodopis – 7. ročník			
Konečné a dílčí výstupy	Učivo	MV	Poznámky
<b>Obratlovci</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe, proč obratlovce řadíme mezi strunatce</li> <li>- popíše charakteristické znaky, prostředí, ve kterém žijí a uvede zástupce</li> <li>- charakterizuje ryby na příkladu kapra</li> <li>- vysvětlí, jak jsou ryby přizpůsobeny životu ve vodě</li> <li>- uvede zástupce sladkovodních a mořských ryb a jejich využití</li> <li>- chápe nezbytnost vody pro jejich vývin</li> <li>- popíše vnitřní a vnější stavbu těla podle obrázku</li> <li>- vysvětlí rozdíly mezi ocasatými a bezocasými obojživelníky</li> <li>- určí naše nejvýznamnější zástupce</li> <li>- uvede charakteristické znaky plazů a jejich přizpůsobení životu na souši</li> </ul>	Strunatci Obratlovci Kruhoústí a paryby  Ryby  Obojživelníci  Plazi	F - elektrické napětí  Z - rybí pásma, migrace, části vodního toku, rybníkářské oblasti  Z - práce s mapou	EV – vztah člověka k prostředí, ochrana biologických druhů VEG – Evropa a svět nás zajímá  Ukázky šupin a ploutví Vlastní zkušenosti - rybaření  Referáty Návštěva ZOO

Obr. 2. Příklad modelu A.

VYUČOVACÍ PŘEDMĚT: <u>PŘÍRODOPIS</u>		
Ročník: sedmý		
Výstupy předmětu	Učivo	Přesahy a vazby Průřezová témata
<p><b>Základy ekologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi</li> <li>➤ uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí</li> </ul> <p><b>Biologie rostlin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů</li> </ul>	Ekosystémy přirozené a umělé Nejběžnější polní plodiny a jejich význam  <b>Okolí lidských sídel</b> <b>Sady a ovocné zahrady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rostliny ovocných zahrad</li> <li>➤ bezobratlí ovocných zahrad</li> <li>➤ ptáci ovocných zahrad</li> <li>➤ organismy a prostředí</li> </ul> <b>Zelinářské zahrady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ užitkové rostliny</li> <li>➤ běžné druhy zeleniny</li> </ul> <b>Okrasné zahrady, parky, sídlištní zeleň</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ okrasné byliny, dřeviny</li> <li>➤ sídlištní zeleň</li> <li>➤ život parků, okrasných zahrad a sídlištní zeleně</li> </ul> <b>Rumiště a kraje cest</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rostliny okrajů cest a rumišť</li> <li>➤ jedovaté rostliny</li> <li>➤ léčivé rostliny</li> <li>➤ význam rostlin</li> </ul>	

Obr. 3. Příklad modelu B.

## 2. Jak jsou tematické oblasti přírodopisu řazeny do jednotlivých ročníků ZŠ?

ŠVP byly tříděny na základě podoby s obecně stanoveným modelovým řazením tematických oblastí do jednotlivých ročníků. Jednotlivé modely byly popsány v metodice u 2. výzkumné otázky. Celkem 15 škol se shoduje v řazení tematických oblastí s modelem 1.

Pouze 2 školy zahrnují výuku tematické oblasti biologie živočichů, konkrétního tematického celku Savci, ještě do 7. ročníku. Podobají se tedy modelu 2.

Celkem 2 školy z 29 analyzovaných celistvě řadí biologii rostlin a biologii živočichů, jak je uvedeno u modelu 3.

10 ŠVP se nepodobalo žádnému z prvních 3 stanovených modelů. Téměř všechny ŠVP, které byly zařazeny pro model 4, byly v 1. výzkumné otázce určeny, že přistupují ke své výuce ekologicky či systematicky s ekologickými prvky. Sumarizované výsledky zobrazuje tab. 9.

Tab. 9. Druhá výzkumná otázka.

Model	1	2	3	4
Počet škol	15	2	2	10

## 3. Které tematické celky obsahují jednotlivé tematické oblasti?

Na základě analýzy ŠVP bylo zjištěno, že školy zařazují do svých ŠVP stejné tematické celky. Z tab. 10 můžeme vidět, že pouze 13 škol uvádí, do kterých tematických oblastí jednotlivé celky spadají. 16 škol neuvádí tematické oblasti ve svých ŠVP. 13 škol, které uvádí řazení celků do oblastí, se nijak výrazně neliší. Obecně se drží výčtu dle přílohy 3 a zařazují je do konkrétních tematických oblastí totožně.

Tab. 10. Třetí výzkumná otázka.

	Rozdělení tematických celků do oblastí	tematické celky nerozlišené dle oblastí
Počet škol	13	16

#### 4. Jakým způsobem uvádějí školy mezipředmětové vztahy?

Tab. 11 udává přehled výsledků pro 4. výzkumnou otázku. Velmi podrobně mezipředmětové vztahy uvádí 9 škol. Všechny tyto školy v ŠVP mají u konkrétního tématu uvedeny konkrétní předměty a látku, které se mezipředmětový vztahů týká. Příklad uvedených velmi podrobných mezipředmětových vztahů je na obr. 4 a 5.

Konečné a dílčí výstupy	Učivo	MV	Poznámky
<b>Planeta Země a vznik života na Zemi</b>			
- objasní teorii vzniku Země a sluneční soustavy - popíše stavbu zemského tělesa - vysvětlí význam atmosféry a hydrosféry pro vznik a vývoj života na Zemi	Stavba zemského tělesa Atmosféra Hydrosféra	Z – sluneční soustava D – teorie vzniku života Z – atmosféra, hydrosféra	
<b>Život na Zemi</b>			
- rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů - rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů  - sestaví příklady potravních řetězců - aplikuje praktické metody poznávání přírody - dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé přírody - zhotoví mikroskopický preparát	Projevy života Podmínky života Vztahy mezi organismy Zkoumání přírody	F – pozorování smysly, mikroskop	EV – vztahy mezi organismy Pozorování lupou, mikroskopem, dalekohledem

Obr. 4. Příklad velmi podrobných MV 1.

Klíčové kompetence (Dílčí kompetence)	Výstupy	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Evaluace žáka	Poznámka
k učení	třídí organismy a zařadí je do říší a nižších taxonomických jednotek	Úvod do předmětu		práce s učebnicí	ukázky přírodnin
vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, samostatně pozoruje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry	objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života popíše stavbu zemského tělesa	Planeta Země	Z, F Slunce a planety	práce s atlasem světa	atlas světa
	objasní, jak asi vznikl život, jak se dál vyvíjel	Vznik života na Zemi	Z, Ch, F atmosféra, hydrosféra CH neústrojné, ústrojné látky CH fotosyntéza	práce se schématem uč. str. 10	učebnice PŘ, učebnice D
	rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů	Projevy života	EV látková a energetická přeměna OSV rozvoj schopností	srovnávání obrázků	fotografie žáka od narození do současnosti
k řešení problémů	vysvětlí elementární princip fotosyntézy		F, CH dýchání, přeměna energie, pohyb		

Obr. 5. Příklad velmi podrobných MV 2.



O něco méně obsáhlé mezipředmětové vztahy uvádí 9 škol. Většinou v ŠVP v úvodní charakteristice předmětu Přírodopis uvádějí možné mezipředmětové vztahy, ale už je poté nekonkretizují u jednotlivých tematických celků. Některé školy neuvádí mezipředmětová vztahy v úvodní charakteristice, ale jsou obsahem tabulek. Nejsou ale blíže specifikovány. Příklad ŠVP pro model II je na obr. 6 a7.

Ročník	Předmět	Výstup	Průřezová témata	MP - vazby	Dílejší výstup	Učivo
9. ročník	Přírodopis	určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a opěrné a oběhové soustavy lidského těla, vysvětlí jejich vztahy		Tv	stručně popisuje stavbu a funkci opěrné a oběhové soustavy člověka	anatomie a fyziologie opěrné a oběhové soustavy člověka
		orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka			uvádí příklady názorů na vznik člověka a vyjadřuje se k nim, stručně charakterizuje hlavní etapy jeho vývoje	fylogeneze člověka
		objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří			popisuje a vysvětluje stavbu a funkci rozmnožovací soustavy člověka; chápe jednotlivá stadia vývoje člověka	rozmnožovací soustava člověka ontogeneze člověka
		roztlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života		ORV, Tv, D	popisuje zásady hygieny jednotlivých orgánových soustav; uvádí prevenci proti vybraným chorobám s realizací v běžném životě; seznamuje se s vstupními bránami nemocí; shromažďuje údaje o problematice zdravého životního stylu a zpracovává je	nemoci, epidemie, úrazy a prevence, pozitivní a negativní dopad životního stylu a životního prostředí na zdraví člověka
		aplikuje předlékařskou první pomoc při poranění a jiném poškození těla		Výchova ke zdraví	reaguje při poskytování předlékařské první pomoc v běžných situacích včetně transportu postiženého	základy první pomoci
		vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti		Ev	seznamuje se s rozdíly mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním s uvedením příkladů; objasňuje některé pojmy - gen, genetika, pohlavní aktivita	dědičnost a proměnlivost organismů
uveče příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů		Ev, D	pojmenovává a objasňuje princip pohlavního rozmnožování i přenosu dědičných vlastností a jeho důsledků ve šlechtitelství a chovatelství s uvedením příkladů	dědičnost a proměnlivost organismů		
rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek		Ch, Z	pojmenovává a popisuje běžné horniny a nerosty (zejména ze svého regionu) a vysvětluje jejich původ	horniny a nerosty - vlastnosti, třídění		
roztlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody		Z, Ch	vnímá původ sopečné činnosti a zemětřesení a vyhledává o nich potřebné údaje; naznačí pohyb alespoň jednoho prvku v přírodě; objasňuje pojmy: zlomy, vrásnění, poklesy	vnější a vnitřní geologické procesy, počasí a podnebí, mimořádné události způsobené přírodními vlivy - příčina a ochrana před nimi (povodně, laviny, sesuvy půdy...)		

Obr. 6. Příklad méně podrobných MV 1.

<p><b>Charakteristika vyučovacího předmětu Přírodopis (6. – 9. ročník)</b></p> <p><b>Obsahové, organizační a časové vymezení předmětu.</b></p> <p>Obsah vyučovacího předmětu přírodopis navazuje na vyučovací předmět Člověk a jeho svět na 1. stupni.</p> <p>Předmět je úzce spjat s předměty Fyzika, Zeměpis, Chemie.</p> <p>Jsou v něm zařazena tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova (Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Environmentální výchova (Ekosystémy, Základní podmínky života, Vztah člověka k prostředí, Lidské aktivity a problémy životního prostředí)</p> <p>Předmět Přírodopis umožňuje žákům porozumět procesům probíhajících v přírodě, napomáhá formovat a rozvíjet u žáků pozitivní vztah k přírodě.</p> <p>Vyučovací předmět Přírodopis je povinný, vychází z učebního plánu pro 2. stupeň, v 6. ročníku s dotací 1,5 hodiny týdně (1. pololetí 2 hodiny týdně a ve 2. pololetí 1 hodina týdně), v 7. a 8. ročníku s dotací 2 hodiny týdně, v 9. ročníku s dotací 1 hodina týdně.</p> <p>Vyučování probíhá v přírodopisném centru, v kmenových třídách. Výuka je realizovaná formou vyučovacích hodin, projektů, exkurzí, laboratorních prací.</p>
--

Obr. 7. Příklad méně podrobných MV2.

Nejvíce škol (11) vůbec mezipředmětové vztahy ve svých ŠVP neuvádí. Příloha 4 uvádí přehled mezipředmětových vztahů.

Tab. 11. Čtvrtá výzkumná otázka.

Model	I	II	III
Počet škol	9	9	11

### 5. Je rozdíl v pojetí a řazení učiva přírodopisu mezi druhým stupněm ZŠ a nižším gymnáziem?

Do výzkumu bylo zařazeno 24 základních škol a 5 víceletých gymnázií. Z tab. 12 můžeme vidět, že 15 základních škol, což je 62,5 %, přistupují k výuce systematicky. U gymnázií je to 80 % (4 gymnázia). Ekologicky k výuce přírodopisu přistupují 4 ZŠ, jde tedy o 16,67 %. V porovnání s 0 % u gymnázií je to o mnoho více. Systematicky s ekologickými prvky vyučuje 5 ZŠ (20,83 %) a 1 víceleté gymnázium (20 %). Tyto výsledky jsou vyrovnané. Lze tedy obecně tvrdit, že gymnázia spíše volí systematický přístup. U ZŠ je to více variabilní. Výsledky v řazení učiva jsou následovné. Přesně polovina ZŠ (50 %) řadí učivo dle modelu 1. Dle tohoto modelu (modelu 1) se rozhodlo řadit učivo více gymnázií než ZŠ (celkem 60 %). K řazení učiva dle modelu 2 přistupuju jasně více gymnázií (20 % oproti 4,17 % ZŠ). Naopak model 3 volí více ZŠ (8,33 %) a žádné gymnázium. Z celkových 24 ZŠ jich spadá 9 (37,5 %) do modelu 4, u gymnázií je to pouze 20 %.

Na základě zjištěných výsledků je tedy patrné, že základní školy a gymnázia se v pojetí a řazení učiva mírně liší. Gymnázia jsou si mezi sebou více podobná a ucelenější, nežli ZŠ.

Tab. 12. Pátá výzkumná otázka.

	Model A	Model B	Model C	Model 1	Model2	Model3	Model 4
ZŠ (počet)	15	4	5	12	1	2	9
ZŠ (v %)	62,5	16,67	20,83	50	4,17	8,33	37,5
Gymnázia (počet)	4	0	1	3	1	0	1
Gymnázia (v %)	80	0	20	60	20	0	20

## 6. Jsou rozdíly v ŠVP mezi soukromými, státními a církevními školami?

Analýza ŠVP byla provedena u 22 státních základních škol a víceletých gymnázií, 5 soukromých základních škol a víceletých gymnázií a 2 církevních základních škol a víceletých gymnázií v Plzni. Systematickým pojetím výuky přírodopisu se nejvíce vyučuje na státních školách (77,27 %). Čistě ekologický přístup dominuje u soukromých škol. Kombinaci systematického pojetí s prvky ekologie nejvíce volí církevní školy. „Tradiční“ způsob řazení učiva dle modelu 1 volí převážně státní školy. U soukromých a církevních škol je řazení učiva spíše dle modelu 4. Z toho vyplývá, že jejich ŠVP z pohledu řazení učiva jsou „netradiční“ a jsou přizpůsobené ekologickému způsobu výuky. Velmi podrobné mezipředmětové vztahy uvádí pouze státní školy. U soukromých a církevních škol se shledáváme s méně podrobnými vztahy, či ve většině případů nejsou vztahy vymezené vůbec.

Z výsledkové tab. 13 je zřejmé, že rozdíly mezi státními, soukromými a církevními školami jsou. Je patrné, že státní školy jsou si mezi sebou podobné, to platí i o soukromých.

Tab. 13. Šestá výzkumná otázka.

	MA	MB	MC	M1	M2	M3	M4	MI	MII	MIII
Státní školy (počet)	17	2	3	14	1	2	5	9	7	6
Státní školy (v %)	77,27	9,1	13,63	63,63	4,54	9,1	22,73	40,91	31,82	27,27
Soukromé školy (počet)	1	2	2	1	0	0	4	0	1	4
Soukromé školy (v %)	20	40	40	20	0	0	80	0	20	80
Církevní školy (počet)	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
Církevní školy (v %)	50	0	50	0	50	0	50	0	50	50

M= model

## 7 DISKUZE

V této práci bylo analyzováno 29 ŠVP. Naprosto stejný soubor ŠVP ze stejných hledisek nikdo neanalyzoval. V minulosti ale byly provedeny jiné analýzy různých ŠVP (Roreitnerová, 2020, Svobodová et al. 2016).

Autorka práce si je vědoma, že výsledky práce mohlo ovlivnit několik faktorů. Jedním z faktorů bylo, že analýzu nebylo možné provést u všech plzeňských škol. Předpokládá se, že kdyby bylo možné analyzovat všechny školy, mohly by být výsledky odlišné. Dalším faktorem může být neaktuálnost zveřejněného dokumentu. Při návštěvě jedné ze škol, bylo autorce práce řečeno, že se jedná o velice dynamický dokument, který je neustále upravován dle nových a aktuálních potřeb školy.

Roreitnerová (2020), která se zabývala analýzou ŠVP pražských škol zjistila, že 53 % škol má zveřejněný svůj ŠVP na webových stránkách. V této práci byly výsledky o zveřejnění ŠVP téměř totožné. Bylo zjištěno, že 52,94 % plzeňských škol má ŠVP přístupný veřejnosti na webových stránkách. Jiných výsledků bylo zjištěno u Svobodové et al. (2016), kdy ze vzorku 50 škol mělo 42 škol (84 %) svůj ŠVP na webových stránkách zveřejněný. Příčinou rozdílu je to, že vzorky jsou příliš malé a z výsledků nelze vyvodit obecný závěr, kolik procent škol své ŠVP vyvěšuje na webových stránkách.

Výzkumný vzorek analyzovaných škol této práce byly ŠVP zveřejněné na webových stránkách školy, tak i ŠVP, které nejsou na webových stránkách volně přístupné. Způsob dostupnosti ŠVP neměl vliv na obsahovou stránku. Stejného názoru jsou i Janštová a Jáč (2015).

### **1. výzkumná otázka: Podle kterého přístupu (systematický nebo ekologický) je prezentováno učivo přírodopisu?**

V této práci bylo zjištěno, že převažuje klasické systematické pojetí učiva nad ekologickým. V již zmíněné práci Roreitnerové (2020), která sice nahlíží na ŠVP z trochu z jiného pohledu, zaměřuje se spíše na klíčové kompetence, propojení předmětů v rámci průřezových témat či mezioborových vazeb skrze vybrané učivo, bylo taktéž zjištěno, že školy častěji volí systematické pojetí učiva přírodopisu.

## **2. výzkumná otázka: Jak jsou tematické oblasti přírodopisu řazeny do jednotlivých ročníků ZŠ?**

Ve 2. Výzkumné otázce bylo zkoumáno, jak jsou tematické oblasti přírodopisu řazeny do jednotlivých ročníků. To, že školy rozpracovávají učivo různě do ročníku, jim umožňuje RVP. Ten nechává volnost školám k vlastnímu, pro ně nejlepšímu způsobu rozdělení učiva. Řazení učiva se věnoval Dvořák (2009), který se odkazuje na Posnera (1992), který rozlišuje tzv. mikro- a mikroúroveň. Pod mikroúrovni si můžeme představit řazení ročníkového kurikula určitého předmětu. Pod makroúrovni pak řazení jednotlivých ročních tematických plánů v určitém studijním programu. Téměř všechny školy řadí do 6. ročníku témata jako buňka, organické a anorganické látky, skupiny mikroorganismů (sinice, řasy, prvoci). Vágnerová et al. (2018) upozorňuje na to, že tyto abstraktní pojmy se jeví jako velmi náročné pro žáky na porozumění. Takto nevhodně zařazené oblasti mohou způsobit vznik kritického místa v kurikulu. Pouze jedna škola zařazuje biologii člověka již do 7. ročníku. Důvod proč škola zvolila zařazení biologie člověka oproti jiným školám, které tuto oblast řadí do 8. ročníku již do 7., vysvětluje v úvodní charakteristice předmětu. Škola toto rozhodnutí vysvětluje tak, že v 7. ročníku žáci procházejí obdobím vrcholící puberty a kladou si mnoho otázek související s jejich věkem a právě motivy výuky biologie člověka jim mohou pomoci zodpovědět jejich otázky. Jedna ZŠ (v 8. ročníku) a jedno víceleté gymnázium (v 6. ročníku) nevyučují samostatný předmět přírodopis či biologie, ale pouze předmět zahrnují v jiném předmětu (Člověk a zdraví nebo Přírodní vědy).

## **3. výzkumná otázka: Které tematické celky obsahují jednotlivé tematické oblasti?**

Analýzou bylo zjištěno, že školy se obecně drží výčtu tematických celků z přílohy č. 3. Dle názoru autorky práce je to dáno tím, že se školy drží obsahu učebnic, a proto další tematické učební celky nezahrnují. Na učivo, které je nad „rámec“, není v hodinách prostor. Tomuto výčtu odpovídají např. učebnice Přírodopisu 6, 7, 8 a 9 pro základní školy a víceletá gymnázia od nakladatelství Fraus. S tím, že školy zařazují dané tematické celky, souvisí dostupnost a množství druhů nabízených učebnic přírodopisu na trhu. Učebnice primárně nabízí systematické tradiční pojetí. Ve svém výzkumu upozorňují na nedostatek aktuálních učebnic biologie Janštová a Holec (2018). Určitě by bylo přínosné analyzovat, které učebnice jednotlivé školy volí. Učebnice pro výuku ekologického přírodopisu nabízí řada učebnic od Kvasničkové.

#### **4. výzkumná otázka: Jakým způsobem uvádějí školy mezipředmětové vztahy?**

Ve 4. výzkumné otázce bylo zkoumáno, jakým způsobem uvádějí školy mezipředmětové vztahy. Pro potřeby této práce byly ŠVP tříděny dle toho, zda uvádí velmi podrobné mezipředmětové vztahy, méně podrobné mezipředmětové vztahy či neuvádí mezipředmětové vztahy vůbec. Každý může velmi podrobné a méně podrobné mezipředmětové vztahy chápat odlišně. Zde je těžké nastavit hranici mezi těmito pojmy. Pro čtenáře nebo pro někoho, kdo by chtěl tuto analýzu v budoucnu opakovat je v metodice vysvětlené, jak autorka práce tyto jednotlivé pojmy chápe. Jasně ale je, jestli škola uvádí mezipředmětové vztahy (jakékoliv), nebo vůbec je neuvádí. 11 plzeňských analyzovaných škol z 29 vůbec mezipředmětové vztahy neuvádí. To, že ne všechny školy uvádí mezipředmětové vztahy, může být dáno tím, že RVP (2017) stanovuje jejich konkrétní uvedení v ŠVP pouze jako doporučené. Autorka práce se domnívá, že mezipředmětové vztahy jsou velmi důležité, díky uvědomění si těchto vztahů žáci mohou lépe danou látku pochopit. Roreitnerové (2020) ve své práci zkoumala, s jakými předměty jsou u přírodopisu nejčastěji uváděny mezipředmětové vztahy. Pražské ŠVP u předmětu přírodopis nejčastěji uvádí mezipředmětové vztahy s předměty ze stejné vzdělávací oblasti, a to s chemií, zeměpisem a fyzikou. I když toto téma nebylo předmětem této bakalářské práce, autorka práce může potvrdit, že i u plzeňských ŠVP, které uvedly mezipředmětové vztahy, nejčastěji převažovaly mezipředmětové vztahy právě s chemií, zeměpisem a fyzikou.

#### **5. výzkumná otázka: Je rozdíl v pojetí a řazení učiva přírodopisu mezi druhým stupněm ZŠ a nižším gymnáziem?**

V této práci bylo zjištěno, že jsou mírné rozdíly mezi druhým stupněm ZŠ a nižšími gymnázii. První rozdíl nacházíme již v názvu předmětu. Na základních školách se vyučuje předmět přírodopis, zatímco na víceletých gymnáziích je nazýván biologie. V pojetí učiva přírodopisu u gymnázií jasně převažuje systematický přístup (80 %), u ZŠ výsledky nebyly takto jednoznačné (62,5 %). V řazení učiva jsou si více mezi sebou podobné gymnázia, nežli ZŠ. Konečné znalosti a výstupy žáků by ale měly být stejné dle RVP. Dle výsledků mezinárodního šetření PISA (2015), která zkoumala přírodovědnou gramotnost žáků, Česká republika trpí velkou diferenciací v kvalitě škol. Toto potvrzuje fakt, že Česká

republika má v devátém ročníku základních škol a v odpovídajících ročnících víceletých gymnázií větší rozdíly v přírodovědné gramotnosti, nežli je průměr v OECD. V rámci OECD je Česká republika 9. zemí s nejvyššími rozdíly v kvalitě škol (PISA, 2015).

#### **6. výzkumná otázka: Jsou rozdíly v ŠVP mezi soukromými, státními a církevními školami?**

V této práci bylo zjištěno, že jsou patrné rozdíly mezi soukromými, státními a církevními školami. Státní školy v Plzni spíše volí systematický přístup. V Praze, dle práce Roreitnerové (2020), je tomu naopak. Tam státní školy převážně uspořádávají učivo pomocí ekologických nik. Nijak blíže ale uspořádání učiva pražských škol autorka nezkoumá. V Plzni v řazení učiva jsou variabilnější a autonomní více soukromé školy. V oblasti mezipředmětových vztahů dominují státní školy, pouze ty uvádějí velmi podrobné vztahy. Jedna z církevních škol uvádí ve svých mezipředmětových vztazích předmět religionistika. S tímto předmětem se u žádného jiného ŠVP ze seznamu analyzovaných nesetkáváme. Stejně jako při absolvování ZŠ a víceletých gymnázií, tak i po absolvování státní, soukromé či církevní základní školy nebo víceletého gymnázia si žáci musí dle RVP osvojit stejné výstupy a vědomosti.



## 8 ZÁVĚR

Bakalářská práce uvádí přehled o školních vzdělávacích programech (konkrétně přírodopisu) na základních školách a víceletých gymnáziích v Plzni. Na základě podrobné analýzy byly vyhodnoceny předem stanovené výzkumné otázky.

Školy musí dodržet státem stanovený obecný „rámec“ (musí vycházet z RVP), konečná podoba je ale na každé škole. Bylo zjištěno, že jsou rozdíly v jednotlivých ŠVP.

Školy spíše volí systematický přístup k výuce přírodopisu, jedná se o tradičnější způsob výuky. Mezi jednotlivými školami jsou rozdíly i v řazení učiva přírodopisu do jednotlivých ročníků. Nejvíce se školy shodovaly v obsahu učiva (zařazení tematických celků do tematických oblastí). Více než třetina škol ve svých ŠVP neuvádí mezipředmětové vztahy. Téma mezipředmětových vztahů mi přijde velice důležité pro pochopení dané látky.

Státní školy se liší od soukromých. Soukromé školy často volí ekologickou výuku, tudíž i jejich rozvržení učiva do ročníků je velmi odlišné od státních škol, které obecně přistupují systematicky k výuce. Církevní školy byly analyzované pouze dvě. Ani v jedné výzkumné otázce se mezi sebou 100 % neshodovaly.

## 9 RESUMÉ

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou školních vzdělávacích programů z hlediska řazení uspořádání učiva přírodopisu na základních školách a víceletých gymnáziích v Plzni. Cílem této práce bylo provést podrobnou analýzu ŠVP a poukázat na rozdíly mezi jednotlivými školami. V teoretické části je vysvětleno, co jsou to kurikulární dokumenty a stručně je popsán jejich historický vývoj. V praktické části jsou už rozebrány jednotlivé výzkumné otázky týkající se ŠVP.

Klíčová slova: kurikulum, kurikulární dokument, školní vzdělávací program, obsahová analýza

This bachelor's thesis deals with the analysis of school education programs based on the sorting of the biology syllabus in primary schools and grammar schools in Pilsen. The aim of this work was to perform a detailed analysis of school education programs and find to differences between schools. The theoretical part explains what curricular documents are and briefly describes their historical development. In the practical part are discussed individual research questions about school education systems.

Key words: curriculum, curricular document, school education program, content analysis

## 10 SEZNAM LITERATURY

Berelson, B. 1952. *Content Analysis in Communication Research*. Free Press- University of California, Californie.

Cigánek, R. 2009. *Politický zápas o jedtnou státní školu 1945- 1949*. Karolinum, Praha.

Dvořák, D. 2009. Řazení učiva v soudobých teoriích kurikula. *Pedagogika*, 2009 (2), 136-152.

Froněk, J. a Kvasničková, D. 1992. *V přírodopise nověji: Hrst zkušeností a rad z ověřování alternativního učiva přírodopisu*. Fortuna, Praha.

Hendl, J. a Remr, J. 2017. *Metody výzkumu a evaluace*. Portál, Praha.

Hledíková, Z., Janák, J., Dobeš, J. 2005. *Dějiny správy v českých zemích: od počátků státu po současnost*. Nakladatelství Lidové noviny, Praha.

Janštová, V. a Holec, J. 2018. *Inovace kurikula biologie a geologie: názory učitelů a hlavní principy pro budoucí vývoj kurikula*. In Project-based Education and other activating Strategies in Science Education XVI. Praha.

Janštová, V. a Jáč, M. 2015. Výuka molekulární biologie na gymnáziích: Analýza současného stavu a možnosti její podpory. *Scientia in educatione*, 2015 6 (1), 14–39.

Kelly, A. V. 1999. *The curriculum: Theory and practice*. Sage, London.

Maňák, J. 2003. Problém - kurikulum. *Pedagogická orientace*, 2003 (3), 62-69.

Maňák, J., Janík, T. a Švec, V. 2008. *Kurikulum v současné škole*. Paido, Brno.

MŠMT. 2001. *Národní program rozvoje a vzdělávání v České republice. Bílá kniha. Ústav pro informace ve vzdělávání- nakladatelství Tauris, Praha.*

MŠMT. 2017. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha.

MŠMT. 2019. *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky 2019- 2023*. Astron print, s r. o, Praha.

OECD. 2016. *PISA 2015 Results excellence and equity in education volume I*. Paříž.

Pešková, K., Janko, T., Lupač, M., Ševčík, K., Doležal, T., Moravec, J., Sýkorová, P. a Češková, T. 2014. *Kurikulum základní školy: metodologické přístupy a empirická zjištění*. Masarykova univerzita, Brno.

Podroužek, L. 2005. *Ke koncepci a integraci vybraných vzdělávacích oblastí podle RVP ZV (Člověk a jeho svět, Člověk a příroda, Člověk a společnost)*. Krajské centrum vzdělávání a Jazyková škola sady 5. května 42, Plzeň.

- Podroužek, L. 2011. Problematika vymezení a koncipování učiva přírodopisu v kurikulárních dokumentech základní školy z vývojového hlediska. *Arnica*, 2011 (1), 7-14.
- Posner, G. J. 1992. *Analyzing the Curriculum*. McGraw-Hill, New York.
- Průcha, J. 2002. *Moderní pedagogika. 2. Přepracované a aktualizované vydání*. Portál, Praha.
- Průcha, J. 2015. *Přehled pedagogiky. Úvod do studia oboru. 4., aktualizované vydání*. Portál, Praha.
- Průcha, J. 2017. *Moderní pedagogika. Šesté, aktualizované a doplněné vydání*. Portál, Praha.
- Průcha, J., Mareš, J. a Walterová, E. 1998. *Pedagogický slovník. 2. Rozšířené a přepracované vydání*. Portál, Praha.
- Průcha, J., Mareš, J. a Walterová, E. 2001. *Pedagogický slovník. 3. Rozšířené a přepracované vydání*. Portál, Praha.
- Roreitnerová, D. 2020. *Analýza školních vzdělávacích programů přírodopisu na druhém stupni základních škol*. MS, Diplomová práce, depon. in Univerzita Karlova, 1-78. Praha.
- Skalková, J. 1999. *Obecná didaktika*. Institut sociálních vztahů, Praha.
- Stenhouse, L. 1975. *An introduction to curriculum research and development*. Heinemann Educational Publishers, London.
- Svobodová, H., Mísařová, D. a Hofmann, E. 2016. *Analýza školních vzdělávacích programů ve vztahu k terénní výuce*. MS, příspěvek na konferenci, Masarykova univerzita, Brno.
- Štverák, V. 1981. *Dějiny pedagogiky. 2 díl*. Univerzita Karlova, Praha.
- Tupý, J. 2003. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. *Komenský*, 2003 (1), 2-8.
- Tupý, J. 2018. *Tvorba kurikulárních dokumentů v České republice. Historicko-analytický pohled na přípravu kurikulárních dokumentů pro základní vzdělávání v letech 1989- 2017*. Masarykova univerzita, Brno.
- Vágnerová, P., Benediktová, L. a Kout, J. 2018. Kritická místa ve výuce přírodopisu na ZŠ. *Arnica*, 2018 (1), 56- 62.
- Váňová, R. 1986. *Vývoj počátečního školství v českých zemích*. Státní pedagogické nakladatelství, Praha.
- Walterová, E. 1994. *Kurikulum – Proměny a trendy v mezinárodní perspektivě*. Masarykova univerzita, Brno.

Walterová, E. 2004. *Úloha školy v rozvoji vzdělanosti. 1. Díl.* Paido, Brno.

## 11 INTERNETOVÉ ZDROJE

- [1] <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=10429>
- [2] <http://www.vzdelavani2020.cz>
- [3] <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>
- [4] <http://www.nuv.cz/t/rvp>
- [5] <https://www.infoabsolvent.cz/Rady/Clanek/7-0-13/Co-jsou-ramcove-a-skolni-vzdelavaci-programy-RVP->
- [6] <https://www.infoabsolvent.cz/Rady/Clanek/7-0-13/Co-jsou-ramcove-a-skolni-vzdelavaci-programy-RVP->
- [7] <http://www.nuv.cz/t/rvp>
- [8] <http://www.nuv.cz/t/rvp>
- [9] <https://www.infoabsolvent.cz/Rady/Clanek/7-0-13>
- [10] <http://www.nuv.cz/t/rvp>
- [11] <http://www.nuv.cz/t/rvp>
- [12] <http://www.nuv.cz/t/rvp>

**12 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ**

Obr. 1. Systém kurikulárních dokumentů. (RVP ZV, 2017, str. 5).....	12
Obr. 2. Příklad modelu A. ....	30
Obr. 3. Příklad modelu B.....	30
Obr. 4. Příklad velmi podrobných MV 1.....	32
Obr. 5. Příklad velmi podrobných MV 2.....	32
Obr. 6. Příklad méně podrobných MV 1. ....	33
Obr. 7. Příklad méně podrobných MV2. ....	33
Tab. 1. Formy kurikula dle Maňáka et al. (2008).....	10
Tab. 2. Formy a roviny kurikula (Maňáka et al., 2008). ....	11
Tab. 3. Vzdělávací oblasti a obory dle RVP.....	15
Tab. 4. Tematické oblasti a učivo. (RVP, s. 71-76) ....	20
Tab. 5. Model 1. ....	26
Tab. 6. Model 2. ....	26
Tab. 7. Model 3. ....	27
Tab. 8. První výzkumná otázka. ....	29
Tab. 9. Druhá výzkumná otázka.....	31
Tab. 10. Třetí výzkumná otázka. ....	31
Tab. 11. Čtvrtá výzkumná otázka.....	34
Tab. 12. Pátá výzkumná otázka.....	35
Tab. 13. Šestá výzkumná otázka. ....	36

**13 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1. Označení tematických oblastí. ....	I
Příloha 2. Řazení přírodopisu. ....	II
Příloha 3. Výzkumná otázka 3. ....	III
Příloha 4. Mezipředmětové vztahy. ....	VI



**14 PŘÍLOHY**

Příloha 1. Označení tematických oblastí.

Tematická oblast	Číslo
Obecná biologie a genetika	1
Biologie hub	2
Biologie rostlin	3
Biologie živočichů	4
Biologie člověka	5
Neživá příroda	6
Základy ekologie	7
Praktické poznávání přírody	8

## Příloha 2. Řazení přírodopisu.

Škola	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
ZŠ 1	1, 2, 4, 8	4, 3, 8	4, 5, 8	6, 7, 8
ZŠ 2	1, 2, 3, 4	4, 3	4, 5	6, 7
ZŠ 3	1, 2, 3, 4, 7, 8	4, 3, 8	4, 5, 8	6, 7
ZŠ 4	1, 3, 2, 4, 7	4, 3	4, 5	6
ZŠ 5	1, 2, 4, 7, 8	1, 3, 4, 7, 8	1, 4, 5, 7, 8	6, 7, 8
ZŠ 6	1, 2, 3, 4	4, 3, 7, 8	4, 5	6, 8, 7
ZŠ 7	1, 3, 2, 7	4	4, 5	6, 7
ZŠ 8	1, 3, 2, 4	4, 3, 8	4, 5	6, 7, 8
ZŠ 9	1, 2, 3, 4,	4, 3	4, 5	6, 7
ZŠ 10	1, 8, 4, 2	4, 3	4, 5	5, 1, 6, 7
ZŠ 11	3, 2, 8, 7, 4, 1	1, 2, 4, 7, 8, 3	4, 5	5, 6, 1, 7
ZŠ 12	1, 8, 3, 2, 4	4, 3	5	6, 7
ZŠ 13	1, 2, 7, 3, 4	1, 7, 2, 3, 4	1, 4, 5	6
ZŠ 14	1, 2, 3, 8, 4, 7	1, 2, 3, 4, 7, 8	1, 4, 5	1, 6, 7, 8
ZŠ 15	1, 2, 3, 4		v rámci předmětu Člověk a zdraví	7, 6
ZŠ 16	8, 3, 2, 1, 4, 7	8, 3, 4	8, 4, 5, 7, 1	8, 6, 7
ZŠ 17	1, 3, 2	4	4, 5	6, 7
ZŠ 18	1, 2, 3, 7, 4	3, 4, 8	4, 5	5, 6
ZŠ 19	1, 8, 2, 3, 4, 7	4, 3, 8	4, 5	6
ZŠ 20	1, 3, 2, 4, 7, 8	2, 4, 7, 3	5, 1	6, 7
G 1	1, 3, 2, 4	4, 3, 8	5, 8	6, 7, 1, 8
G 2	jen předmět Přírodní vědy	3, 2, 4, 7	3, 2, 4, 5, 7	6, 1
ZŠ 21	1, 2, 3, 4	3, 4, 8	1, 4, 5	6, 7, 8
ZŠ 22	3, 2, 6, 7	5	4, 5	1, 7
ZŠ 23	1, 8, 7, 3, 2, 4	7, 8, 4, 3	7, 8, 4, 5	5, 1, 6, 8
ZŠ 24	1, 3, 5, 8	2, 4, 7, 8	5, 8	8, 7, 6
G 3	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8	1, 3, 4, 7, 8	1, 4, 5, 7, 8	6, 7, 8
G 4	1, 2, 3, 4, 8	4, 3	4, 5	6, 7
G 5	1, 2, 3, 4, 8	4, 3	4, 5	6, 7

G= gymnázium

ZŠ= základní škola

## Příloha 3. Výzkumná otázka 3.

tematická oblast	výčet tematických celků
obecná biologie a genetika	země a život vztahy mezi organismy třídění organismů buňka viry bakterie genetika
oblast biologie hub	lišejníky houby bez plodnic houby s plodnicemi
biologie rostlin	řasy mechorosty plavuně přesličky kapradiny kořen stonek list květ květenství plod opylení oplození nahosemenné rostliny krytosemenné rostliny jednoděložné krytosemenné rostliny dvouděložné

biologie živočichů	prvoci žahavci ploštěnci hlísti měkkýši kroužkovci členovci – korýši, pavoukovci, vzdušnicovci, hmyz s proměnou dokonalou a nedokonalou ostnokožci strunatci- pláštěnci, bezlebeční obratlovci- kruhoústí, paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci a savci
biologie člověka	původ a vývoj člověka lidské rasy buňka tkáně kosterní (opěrná) soustava soustava pohybová (svaly) oběhová soustava mízní soustava dýchací soustava trávicí soustava vylučovací soustava kůže nervová soustava smysly hormonální soustava rozmnožovací soustava
neživá příroda	naše planeta země a jí stavba a vývoj

	<p>názory na vznik života</p> <p>živočišný předchůdci člověka</p> <p>minerály</p> <p>horniny</p> <p>prekambrium</p> <p>prvohory</p> <p>druhohory</p> <p>třetihory</p> <p>čtvrtohory</p> <p>vnitřní a vnější geologické děj</p> <p>přírodní zdroje</p>
základy ekologie	<p>ekosystémy</p> <p>ochranu přírody</p> <p>přírozené změny v přírodě</p> <p>změny vyvolané člověkem</p> <p>příčiny zhoršování životního prostředí – odlesňování, eroze, přetváření krajiny</p> <p>podnebí a počasí ve vztahu k životu</p> <p>mimořádné události způsobené přírodními vlivy</p> <p>ochrana přírody a životního prostředí</p> <p>chráněné území v ČR</p> <p>sledování stavu životního prostředí</p>
praktické poznávání přírody	<p>řadí pozorování lupou a mikroskopem</p> <p>určování pomocí klíčů a atlasů</p> <p>sestavení jednoduchého preparátu</p>

Příloha 4. Mezipředmětové vztahy.

Škola	Mezipředmětové vztahy	Škola	Mezipředmětové vztahy
ZŠ 1	Méně podrobné.	ZŠ 16	Není uvedeno.
ZŠ 2	Velmi podrobné.	ZŠ 17	Není uvedeno.
ZŠ 3	Není uvedeno.	ZŠ 18	Méně podrobné.
ZŠ 4	Velmi podrobné	ZŠ 19	Velmi podrobné.
ZŠ 5	Není uvedeno.	ZŠ 20	Není uvedeno.
ZŠ 6	Není uvedeno.	G1	Méně podrobné
ZŠ 7	Není uvedeno.	G 2	Není uvedeno.
ZŠ 8	Méně podrobné.	ZŠ 21	Méně podrobné
ZŠ 9	Velmi podrobné.	ZŠ 22	Není uvedeno
ZŠ 10	Velmi podrobné.	ZŠ 23	Není uvedeno
ZŠ 11	Méně podrobné.	G 3	Velmi podrobné.
ZŠ 12	Méně podrobné.	G 4	Velmi podrobné.
ZŠ 13	Méně podrobné.	G 5	Velmi podrobné.
ZŠ 14	Méně podrobné.	ZŠ 24	Není uvedeno.
ZŠ 15	Velmi podrobné.		

G= gymnázium

ZŠ= základní škola