



Česká školní
inspekce

Environmentální výchova na základních školách ve školním roce 2019/2020

Tematická zpráva

listopad 2020

2019|20

Environmentální výchova na základních školách ve školním roce 2019/2020

Tematická zpráva

Mgr. Jiří Novosák, Ph.D., MBA

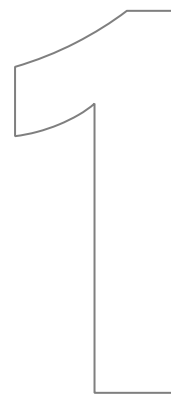
Mgr. Petr Suchomel, Dr.

Mgr. Jiří Dvořák, Ph.D.

PhDr. Ondřej Andrys, MAE, MBA, MPA

OBSAH

1	ÚVOD	8
1.1	CÍL ŠETŘENÍ A ZDROJE INFORMACÍ	8
2	SHRNUTÍ HLAVNÍCH ZJIŠTĚNÍ	12
3	ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA – PODMÍNKY A PRŮBĚH VZDĚLÁVÁNÍ	14
3.1	PODMÍNKY VZDĚLÁVÁNÍ	14
3.1.1	PERSONÁLNÍ PODMÍNKY	14
3.1.2	PROSTOROVÉ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY	14
3.2	PRŮBĚH VZDĚLÁVÁNÍ	15
3.2.1	TEMATICKÉ OKRUHY ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY	16
3.2.2	FORMY REALIZACE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY, HODNOCENÍ ŽÁKŮ A SPOLUPRÁCE	16
3.2.3	ENVIRONMENTÁLNĚ ODPOVĚDNÉ POSTUPY ŠKOL	19
3.3	VZTAHY PODMÍNEK A PRŮBĚHU VZDĚLÁVÁNÍ	20
3.4	POHLED ŽÁKŮ NA PRŮBĚH REALIZACE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY	23
3.5	POSTOJE ŽÁKŮ K DALŠÍM ENVIRONMENTÁLNĚ ZASAZENÝM TÉMATŮM	24
3.5.1	KLIMATICKÁ ZMĚNA	25
3.5.2	SKUTEČNÉ A POTENCIÁLNÍ CHOVÁNÍ ŽÁKŮ	26
3.5.3	VZTAH ŽÁKŮ K MÍSTU BYDLIŠTĚ	27
3.5.4	POSTOJE ŽÁKŮ V ŠIRŠÍCH SOUVISLOSTECH	27
4	ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA – HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI ŽÁKŮ V TESTU	32
4.1	DOSAŽENÁ ÚROVEŇ DOVEDNOSTÍ ŽÁKŮ V TÉMATECH ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY	32
4.2	ŠIRŠÍ SOUVISLOSTI ÚSPĚŠNOSTI ŽÁKŮ V TESTU VYBRANÝCH TÉMAT ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY	33
5	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ	38
5.1	ZÁVĚRY	38
5.2	DOPORUČENÍ	40
	SEZNAM ZKRATEK	41
	PŘÍLOHA 1 DALŠÍ CHARAKTERISTIKY VÝBĚROVÉHO ZJIŠŤOVÁNÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ	43
	PŘÍLOHA 2 KRAJSKÁ SPECIFIKA	44



Úvod

1 ÚVOD

Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025 (dále i „státní program“) zdůrazňuje ve svém obsahu právo člověka na příznivé životní prostředí, které je dané Listinou základních práv a svobod České republiky. Zároveň tento dokument vnímá výchovu a vzdělávání jako jednu z důležitých cest, jak k tomuto právu člověka směřovat, neboť pomáhá utvářet kulturu, která je přátelská k přírodě a spatřuje hodnotu a užitek v čistém a zdravém životním prostředí.¹ Navazující vize státního programu následně uvádí, že:

„Chceme společnost šetrnou a přátelskou ke svému životnímu prostředí, kde každý občan ČR má zajištěný přístup ke vzdělávání, výchově a informacím, které umožňují rozvoj znalostí, dovedností a motivací aktivně jednat ve prospěch životního prostředí a vytvářet společnost směřující k udržitelnému rozvoji.“²

Z výše uvedeného je zřejmé, že státní program klade vysoký důraz na oblast rozvoje znalostí, dovedností a motivací v environmentálních tématech, tj. na environmentální výchovu. Na úrovni základních škol je tato skutečnost reflektována explicitním zahrnutím tématu environmentální výchova mezi tzv. průřezová témata Rámcového vzdělávacího programu (dále i „RVP“) pro základní vzdělávání, přičemž charakteristika průřezového tématu environmentální výchova zmiňuje důležitost především následujících aspektů problematiky:

- záměr vést žáka k porozumění komplexním vztahům člověka a životního prostředí, a to v souladu s vícedimenzionální podobou konceptu udržitelného rozvoje;
- záměr vést žáka k poznání významu odpovědnosti za své jednání i jednání celé společnosti, a to se zájmem podněcovat aktivní přístup jedince v souladu s jeho hodnotovou orientací.

Důležitost celé problematiky je pak posílena také ve výstupech Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (dále i „MŠMT“) ke strategii vzdělávací politiky ČR do roku 2030+, kdy je v jednom z klíčových dokumentů uvedeno, že současná rychlost sociálních, kulturních a environmentálních změn je bezprecedentní a dá se očekávat její další zvyšování.³ Související strategický cíl pak směřuje ke vzdělávání, které je více zaměřeno na získávání kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní i osobní život, což je také jedním z předmětů zájmu environmentální výchovy.

S ohledem na význam, který je environmentální výchově přisuzován, se Česká školní inspekce (dále i „ČŠI“) na hodnocení vzdělávání v těchto tématech ve školním roce 2019/2020 zaměřila. Využita přitom byla metodika šetření navržena v souvislosti s řešením projektu, který byl podpořen Technologickou agenturou České republiky a Ministerstvem životního prostředí.⁴

1.1 Cíl šetření a zdroje informací

Cílem této tematické zprávy je představit hlavní zjištění z tematického šetření, které bylo realizováno ve školním roce 2019/2020 a jehož cílem bylo zhodnotit vybrané aspekty podmínek a průběhu vzdělávání v tématech souvisejících s environmentální výchovou v základních školách. Součástí šetření bylo také hodnocení postojů a vzdělávacích výsledků žáků 2. stupně základní školy, proto jsou zjištění této tematické zprávy relevantní pro plně organizované základní školy, nikoliv pro neúplné školy poskytující vzdělání pouze na 1. stupni. S využitím získaných poznatků pak byla formulována doporučení na úrovni systému i školy.

Zjištění uvedená v této tematické zprávě vycházejí z informací několika vzájemně se doplňujících typů šetření, které zahrnují:

- zjišťování informací o podmínkách environmentálního vzdělávání v základních školách navštívených v rámci tematicky orientované inspekční činnosti;

¹ MŽP (2016). Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky. Dostupné na: <www.mzp.cz>.

² MŽP (2016). Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025. Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky. Dostupné na: <www.mzp.cz>.

³ MŠMT (2019). Hlavní směry vzdělávací politiky ČR do roku 2030+. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Dostupné na: <www.msmt.cz>.

⁴ Metodika šetření byla navržena v rámci řešení projektu Metodický rámec pro environmentální gramotnost na školách (TITSMP804), který je podpořen Technologickou agenturou České republiky a Ministerstvem životního prostředí. Jejimi zpracovateli jsou Roman Kroufek (Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem) a Jan Činčera (Masarykova univerzita).

- zjišťování informací o podmínkách a průběhu environmentálního vzdělávání v základních školách prostřednictvím elektronického dotazování učitelů;
- zjišťování informací o průběhu environmentálního vzdělávání ve školách pohledem žáků 8. ročníku základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií (dále i zkráceně „žáci 8. ročníku základní školy“) a dále o postojích těchto žáků k vybraným otázkám souvisejícím s environmentálními tématy, přičemž v rámci tematické inspekční činnosti byly některé otázky položeny také žákům 6. a 9. ročníku základní školy;
- hodnocení dosažené úrovně znalostí a dovedností žáků 8. ročníku základní školy ve vybraných tématech souvisejících s environmentální výchovou, které bylo realizováno testovou formou v prostředí inspekčního systému elektronického testování InspIS SET.

Tabulka č. 1 uvádí počty škol, učitelů a žáků zapojených do dílčích typů šetření. Další popisné informace k výběrovému zjišťování výsledků žáků poskytuje příloha č. 1. Vedle uvedených šetření jsou v tematické zprávě využity také závěry jiných šetření ČŠI.⁵

TABULKA 1 | Základní charakteristiky dílčích typů šetření

Tematická inspekční činnost	Počet škol		
Celkem	330		
Výběrové zjišťování	Počet škol	Počet žáků	Počet učitelů
Celkem	639	22 894	655

Pozn.: Zpracované výsledky elektronického dotazování žáků zahrnují odpovědi celkem 22 675 žáků.

⁵ Především se jedná o závěry dřívějšího šetření zabývající se také problematikou environmentální výchovy, které byly shrnuty v tematické zprávě – ČŠI (2016). *Vzdělávání v globálních a rozvojových tématech v základních a středních školách*. Praha: Česká školní inspekce. Všechny v textu citované zprávy ČŠI jsou k dispozici na www.csicr.cz.

A large, hollow outline of the number '2' is positioned in the upper right quadrant of the page. It is flanked by two solid grey rectangular bars, one to its left and one to its right, which appear to be part of a decorative header or separator.

2

Shrnutí hlavních zjištění

2 SHRNU TÍ HLAVNÍCH ZJIŠTĚNÍ

Průměrná úspěšnost žáků 8. ročníku základní školy a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií v testu hodnocených témat environmentální výchovy byla 53 %, což je výsledek o něco horší než expertně stanovená očekávaná hodnota tří pětin správně vyřešených otázek.

Postoj škol k environmentální výchově jako prioritě školy je různý – v téměř pětině případů byla environmentální výchova za prioritu školy označena, v téměř polovině případů jen částečně a ve více než třetině případů nikoliv. Pozorovat lze přitom očekávaný vztah mezi vnímáním environmentální výchovy jako priority školy a zpracováním dlouhodobého plánu (strategie) environmentální výchovy. Zároveň tyto školy vykazují vyšší úroveň sledovaných podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy, jako jsou především různorodost forem realizace environmentální výchovy, spolupráce s externími subjekty, začlenění klíčových témat environmentální výchovy do výuky napříč vzdělávacími obory a personální zabezpečení realizace environmentální výchovy.

Přes poměrně příznivé hodnocení personálních a materiálních podmínek environmentální výchovy ve školách je méně častou praxí hodnocených škol existence funkčního týmu pedagogů, kteří by společně plánovali a realizovali environmentální výchovu, horší je také vybavenost škol pomůckami, které by žákům umožnily zkoumat vybrané ekologické jevy a zákonitosti v terénu či laboratoři.

Z tematického hlediska je ve školách věnována pozornost především základním znalostním konceptům ekologie a problematice ekologicky šetrného chování člověka. Méně často se naopak výuka zaměřuje na hlavní aspekty environmentálních politik, včetně nástrojů a aktérů těchto politik, tj. témat se silnou praktickou dimenzí. Hodnocení testu přitom naznačuje, že žáci lépe řešili především ty otázky, se kterými mohou častěji přicházet do kontaktu.

S ohledem na svůj průřezový charakter jsou témata environmentální výchovy logicky zasazena do výuky napříč vzdělávacími obory. Častěji školy realizují environmentální výchovu také prostřednictvím projektové výuky. Řada forem realizace environmentální výchovy, ke kterým především patří badatelské metody výuky a výuka přímo v přírodním prostředí, je ovšem využívána pouze výrazně menšinovým podílem hodnocených škol. Významně lepšího výsledku v testu hodnocených témat environmentální výchovy přitom dosáhli žáci, kteří vnímali ve své výuce vyšší důraz na širší souvislosti a aktivizující metody. Ty byly také důležité pro příznivější vnímání průběhu realizace environmentální výchovy ze strany žáků.

Zájmový klub či kroužek environmentální výchovy byl zaznamenán na přibližně třetině hodnocených škol, přičemž žáci navštěvující takový klub či kroužek dosáhli významně lepšího výsledku v testu hodnocených témat environmentální výchovy. Tito žáci se také významně častěji zapojovali v projektech pomoci jiným lidem, přírodě či místnímu okolí. Téměř všechny školy realizují environmentální výchovu žáků také prostřednictvím vícedenních školních akcí v přírodním prostředí, odlišnosti v tomto ohledu však panují v četnosti takových akcí.

Spíše méně častou praxí škol je realizace průzkumů, které by ověřovaly environmentální dovednosti žáků, případně účinnost dílčích programů environmentální výchovy. Takto koncipované hodnocení neprovádí 15 % hodnocených škol a jen ojediněle provádí více než polovina z nich.

Téměř všechny školy mají vytvořeny podmínky pro třídění základních druhů odpadů (papír, plasty a případně baterie), zároveň téměř čtyři pětiny škol používají úsporné spotřebiče energie. V dalších oblastech environmentálně šetrného chování lze zaznamenat příležitosti ke zlepšení, přičemž environmentálně šetrné chování školy lze také vnímat jako příležitost pro vlastní realizaci environmentální výchovy (příklad inspirativního chování pro žáky).

Podobně jako v šetření ČŠI z roku 2016 se objevuje poznatek, že školy, které vykazují lepší charakteristiky některého z dílčích aspektů systému realizace environmentální výchovy, mají tendenci lepších charakteristik také u dalších aspektů tohoto systému. Platí přitom, že významný pozitivní vztah k úspěšnosti žáků v testu hodnocených témat environmentální výchovy má ukazatel syntetizující působení dílčích charakteristik systému realizace environmentální výchovy, naopak izolované působení dílčích proměnných má v tomto ohledu výrazně menší efekt.

Výrazně převažuje pozitivní vztah žáků k místu, kde žijí, neboť žáci převážně souhlasí s tím, že dané místo je pro ně důležité, cítí se tam dobře a rádi se do něj vrací. V tomto ohledu však existují také významné regionální rozdíly, hůře svůj vztah k místu bydliště hodnotí žáci ze socioekonomicky znevýhodněných území. Tito žáci také dosáhli horšího výsledku v testu vybraných témat environmentální výchovy. Územní aspekt environmentální výchovy má také další dimenze, které zahrnují např. rozdíly mezi městskými a venkovskými školami.



3

Environmentální výchova – podmínky a průběh vzdělávání

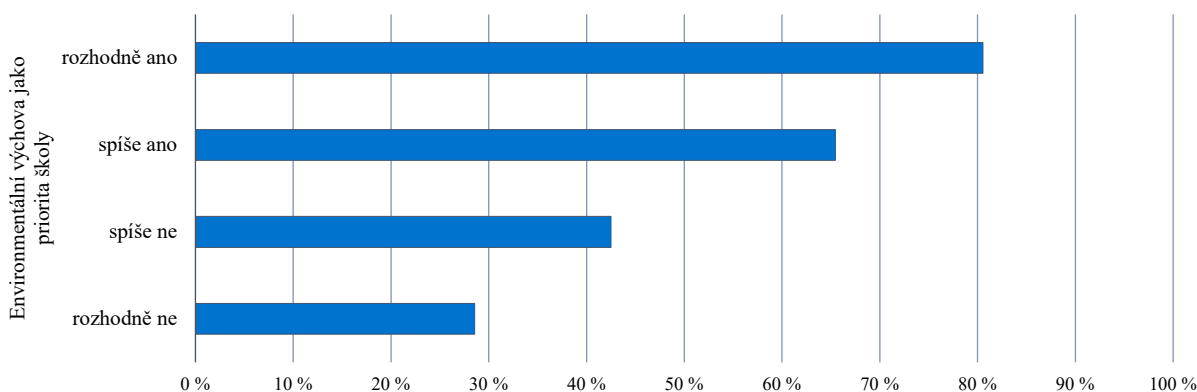
3 ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA – PODMÍNKY A PRŮBĚH VZDĚLÁVÁNÍ

Záměrem této kapitoly je zhodnotit podmínky a průběh vzdělávání v tématech souvisejících s environmentální výchovou v základních školách.

3.1 Podmínky vzdělávání

Postoj škol k environmentální výchově jako prioritě školy vyjádřený ze strany odpovídajících učitelů je různý – téměř pětina dotázaných učitelů environmentální výchovu za prioritu školy rozhodně považuje, téměř polovina jen částečně a více než třetina učitelů spíše či rozhodně s takovým významem nesouhlasí. Pozorovat lze přitom existenci očekávaného vztahu mezi vnímáním environmentální výchovy jako priority školy na jedné straně a zpracováním dlouhodobého plánu (strategie) environmentální výchovy na straně druhé (viz graf č. 1). V tomto ohledu je potřeba zdůraznit, že zpracování plánu (strategie) environmentální výchovy je dobrovolné, a jak ukazuje graf č. 1, činí tak především ty školy, které se v této oblasti chtějí profilovat. Uveďme však, že podstata strategického plánování logicky nespočívá ve vytvoření formalizovaného plánu (strategie), který navíc může být jen de facto nefunkčním dokumentem, ale v nalezení sdílené představy školy o jejím dalším směřování v oblasti environmentální výchovy žáků a realizaci opatření, které takovou představu naplňují. Právě takový přístup je bezpochyby přínosný i pro školy, které environmentální výchovu nepovažují za svou prioritu, přičemž zároveň nevyžaduje zpracování formalizovaného dokumentu v jakékoliv podobě. Doplňme, že téměř na všech školách je vnímána podpora environmentální výchovy ze strany vedení školy.

GRAF 1 | Školy se zpracovaným dlouhodobým plánem (strategií) environmentální výchovy a environmentální výchova jako priorita školy (podíl škol podle odpovědí učitelů)



3.1.1 Personální podmínky

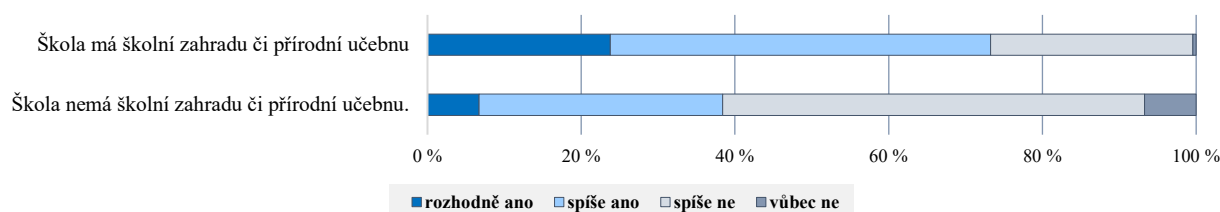
Ve třech čtvrtinách hodnocených škol je environmentální výchova organizačně zajišťována (např. koordinace činností, konzultace a metodická pomoc, iniciace spolupráce) koordinátory environmentální výchovy, přičemž polovina z nich také absolvovala specializační studium pro tuto pozici. I v tomto případě jde o dobrovolnou aktivitu školy, která může, ale v případě jen formálního zřízení také nemusí vést ke koordinovanější realizaci environmentální výchovy. V tomto kontextu je vhodné zachovat dobrovolný charakter takové pozice v návaznosti na vnitřní podmínky každé školy. Méně častou praxí hodnocených škol je existence funkčního týmu pedagogů, kteří by společně plánovali a realizovali environmentální výchovu – existence takového týmu byla zjištěna na přibližně polovině hodnocených škol. Podpora environmentální výchovy ze strany vedení školy se projevuje v podpoře účasti pedagogů na dalším vzdělávání pedagogických pracovníků (dále i „DVPP“) se zaměřením právě na témata environmentální výchovy.

3.1.2 Prostorové a materiální podmínky

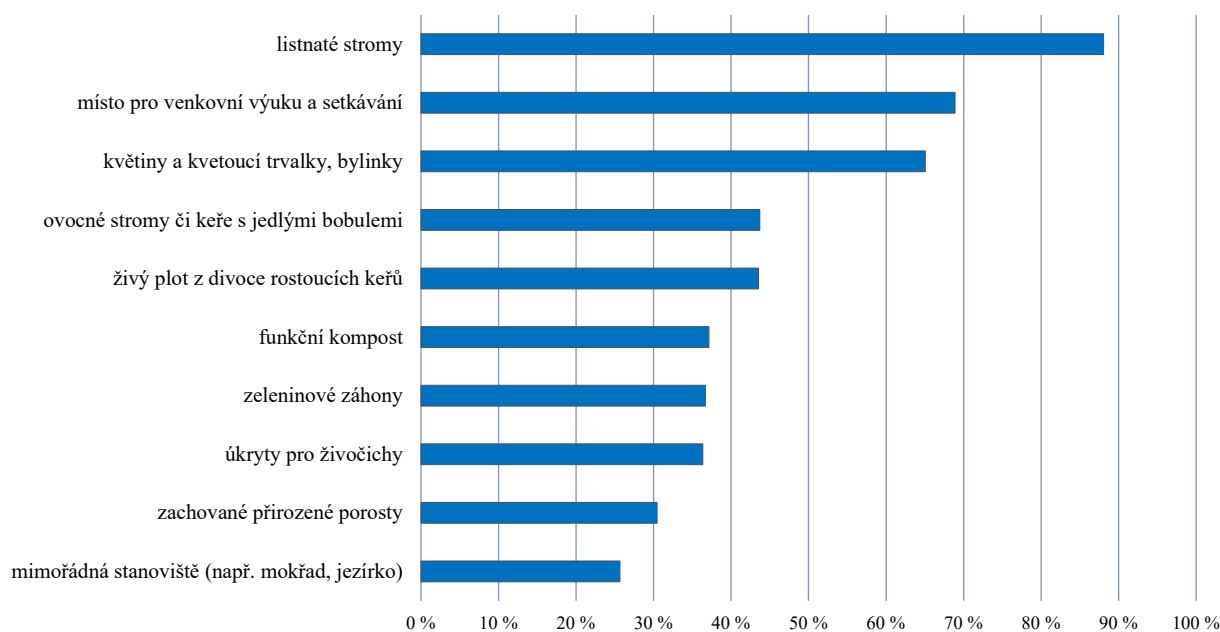
Pro vzdělávání žáků v tématech souvisejících s environmentální výchovou jsou významné příležitosti utvářeny možností využívat za tímto účelem zahradu či přírodní učebnu školy, která žákům umožňuje nejen zprostředkované učení, ale také učení prostřednictvím vlastního zážitku či zkušenosti. Mezi hodnocenými školami mají možnost využít pro environmentální výchovu vlastní zahradu či přírodní učebnu tři čtvrtiny z nich, další desetina škol nalézá místo pro

venkovní výuku a setkávání v bezprostředním okolí školy. Ačkoli školní zahrada či přírodní učebna nejsou ani nutnou, ani postačující podmínkou pro realizaci výuky ve venkovním prostředí, ukazuje se jejich očekávaný pozitivní vztah k četnosti využití takto koncipovaného vzdělávání (viz graf č. 2).⁶ Zjištění znázorněná v grafu č. 3 pak ukazují, že školám se nabízí řada příležitostí pro obohacování přírodních prvků jejich školní zahrady či přírodní učebny s předpokladem pozitivního dopadu na utváření podnětů žákům k poznání přírody a utváření pozitivního vztahu k ní (viz graf č. 3).

GRAF 2 | Míra obvyklosti venkovní realizace výuky v teplotně příznivých měsících roku (podíl škol příslušné kategorie podle odpovědí učitelů)



GRAF 3 | Přírodní prvky objevující se na školním pozemku či v bezprostředním okolí školy (podíl škol podle odpovědí učitelů)



Vedle školní zahrady a přírodní učebny jsou pro environmentální výchovu relevantní také další aspekty materiálního vybavení škol. Vybavenost školy literaturou s ekologickou tematikou byla vyhodnocena jako nepříznivá jen v pětina hodnocených škol. Horší je ovšem vybavenost škol pomůckami, které by žákům umožnily zkoumat vybrané ekologické jevy a zákonitosti v terénu či laboratoři – kladně byla tato oblast hodnocena jen v případě necelých dvou třetin škol. Ve druhé z uvedených oblastí tak lze spatřovat významné příležitosti ke zlepšování, a to také v kontextu používaných metod výuky.

3.2 Průběh vzdělávání

Jak již bylo uvedeno, environmentální výchova je v RVP pro základní vzdělávání vymezena jako průřezové téma, které vede žáka k pochopení komplexních vztahů člověka a životního prostředí, a to se záměrem směřovat jednak

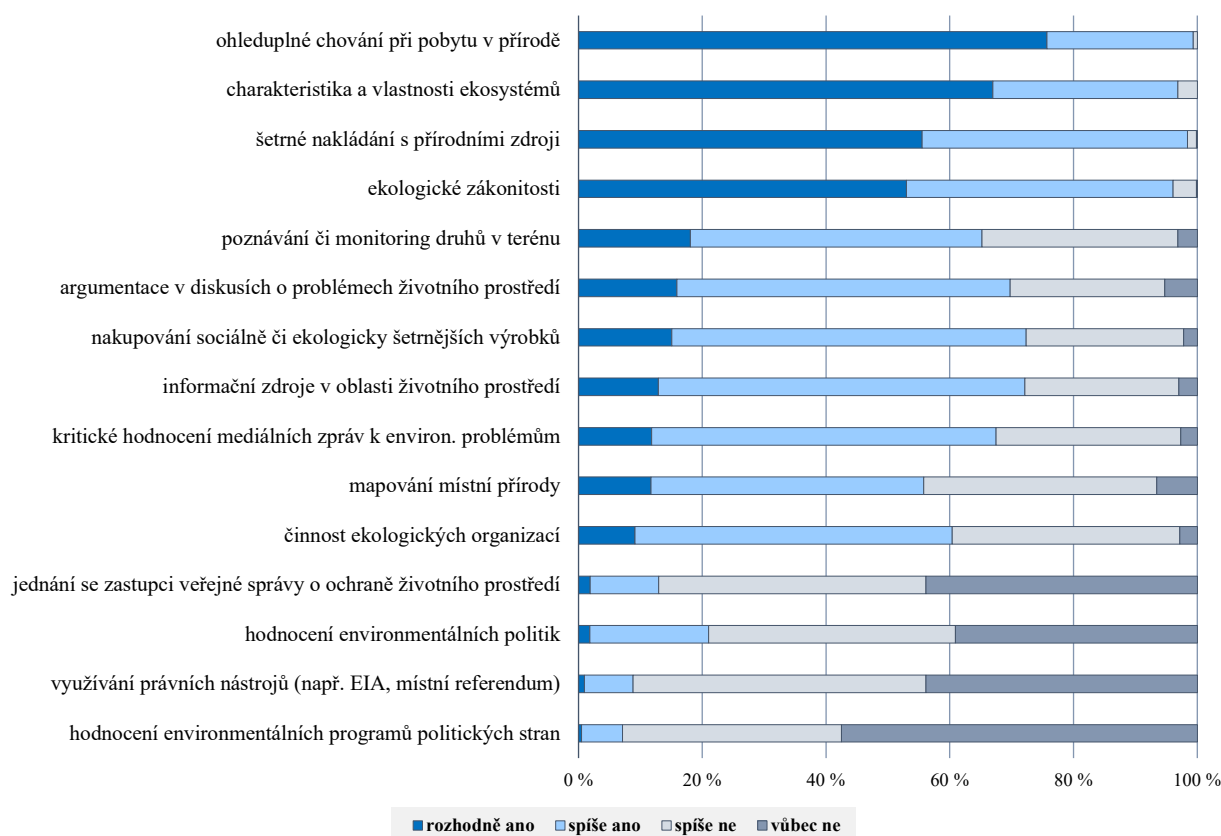
⁶ Výuka ve venkovním prostředí probíhá nejčastěji ve vzdělávacích oblastech Člověk a příroda a Člověk a zdraví; poměrně často také ve vzdělávacích oblastech Člověk a svět práce, Umění a kultura a Člověk a jeho svět; nejméně často pak ve vzdělávacích oblastech Informační a komunikační technologie a Matematika a její aplikace.

k naplňování principů udržitelného rozvoje společnosti, jednak k odpovědnému chování jedince. V návaznosti na její ukotvení v RVP se tato podkapitola věnuje několika aspektům průběhu realizace environmentální výchovy v hodnocených školách.

3.2.1 Tematické okruhy environmentální výchovy

RVP pro základní vzdělávání vymezuje čtyři tematické okruhy průřezového tématu environmentální výchova – ekosystémy, základní podmínky života, lidské aktivity vztahující se k životnímu prostředí a vztah člověka k prostředí, přičemž tyto okruhy se dále člení do celé řady dílčích témat environmentální výchovy. S ohledem na její průřezový charakter je otázkou, jaká pozornost je dílčím tématům environmentální výchovy ve výuce škol věnována.

GRAF 4 | Míra pozornosti věnovaná dílčím tématům environmentální výchovy ve školách (podíl škol příslušné kategorie podle odpovědi učitelů)



Graf č. 4 zachycuje míru pozornosti, kterou hodnocené základní školy věnují ve své činnosti vybraným tématům environmentální výchovy. Je patrné, že ve školách je pozornost věnována především základním znalostním konceptům ekologie (např. ekosystémy, ekologické zákonitosti, poznávání druhů v terénu) a problematice ekologicky šetrného chování člověka. Méně často se naopak výuka zaměřuje na hlavní aspekty environmentálních politik, včetně nástrojů a aktérů těchto politik. Mezi témata environmentální výchovy, která jsou probírána prakticky na všech hodnocených školách, patří také globální problémy životního prostředí, tj. téma přitahující značnou mediální pozornost.

3.2.2 Formy realizace environmentální výchovy, hodnocení žáků a spolupráce

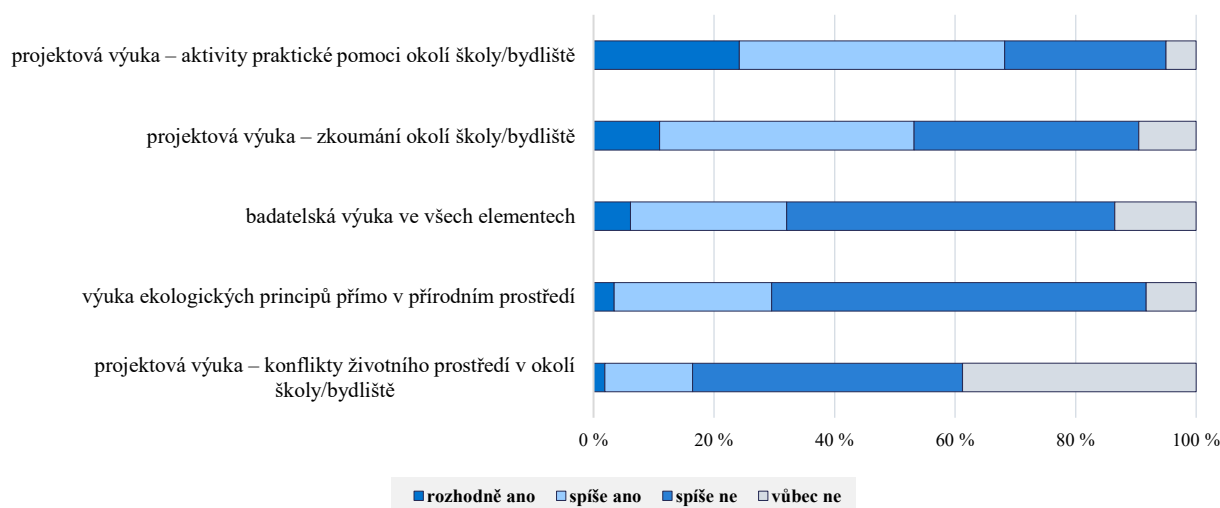
S ohledem na svůj charakter průřezového tématu v RVP pro základní vzdělávání je přirozené, že témata environmentální výchovy jsou především zasazena do výuky napříč vzdělávacími obory⁷ (dále pro zjednodušení a lepší srozumitelnost používán obecně vžitý pojem „předmět“), vedle toho však existuje řada dalších zajímavých příležitostí, jak environmentální výchovu ve školách realizovat. Graf č. 5 v tomto ohledu ukazuje, že řada forem realizace

⁷ Pro relevanci tohoto tvrzení viz také ČŠI (2016). *Vzdělávání v globálních a rozvojových tématech v základních a středních školách*. Praha: Česká školní inspekce.

environmentální výchovy je využívána pouze výrazně menšinovým podílem hodnocených škol. K takovým formám realizace environmentální výchovy především patří:

- badatelské metody výuky spojené s naplánováním a realizací všech fází badatelského cyklu (formulování hypotézy, naplánování výzkumu, sběr dat a jejich vyhodnocení, prezentace výsledků);
- výuka ekologických principů, jako jsou toky energie, vzájemná provázanost přírodních jevů a procesů, a to přímo v přírodním prostředí.

GRAF 5 | Míra obvyklého využití vybraných forem realizace environmentální výchovy ve školách (podíl škol příslušné kategorie podle odpovědi učitelů)



Naopak častěji školy realizují environmentální výchovu prostřednictvím projektové výuky, a to především za účelem poznání (např. historie, příroda, problémy životního prostředí) nebo realizace konkrétního projektu se vztahem k místu školy či bydliště žáka (např. pomoc potřebným lidem, vysazování stromků, úklid okolí). Projektová výuka je využívána také pro výuku dalších témat souvisejících s environmentální výchovou. Přibližně 35 % škol využívá projekty k výuce zaměřené na problematiku globálních problémů.⁸

V případě využití badatelské a projektové výuky pro realizaci environmentální výchovy je potřeba pozitivně hodnotit časté zapojení žáků nejen v podobě „účastníka“, kdy žák pouze plní pokyny učitele, ale také v roli „asistenta“, „partnera“, či dokonce „vedoucího“, kdy je žák nucen podílet se na rozhodování či sám rozhodovat.⁹ Nejčastěji jsou takové dovednosti žáků rozvíjeny při využití badatelské výuky a dále pak při projektové výuce, která je zaměřena na problematiku globálních problémů životního prostředí a společnosti (viz graf č. 6). Hodnocení forem realizace environmentální výchovy poskytuje ještě další doplňující zjištění:

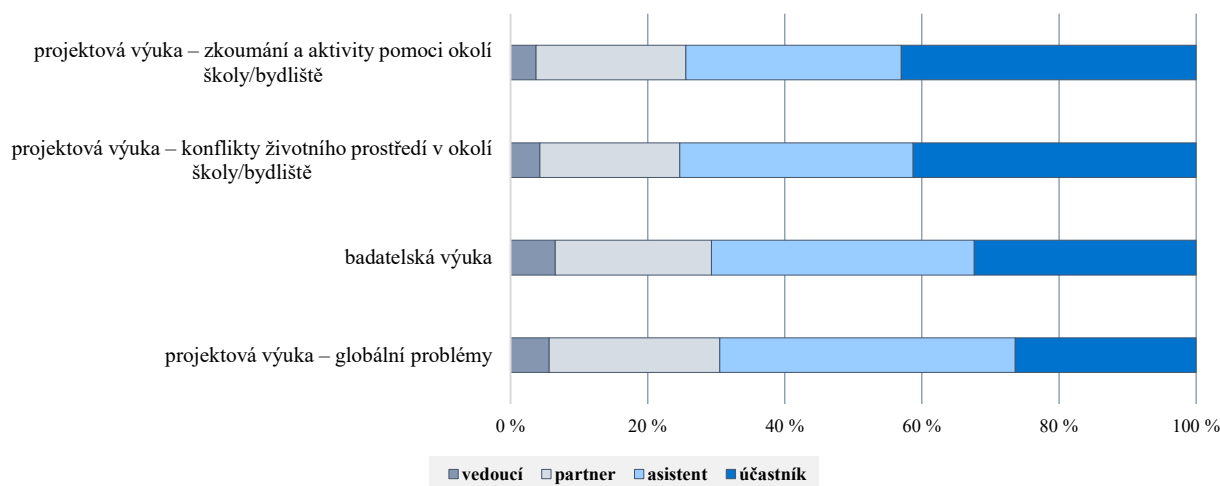
- Žáci více než tři čtvrtin hodnocených škol se vůbec či velmi zřídka dostávají v rámci školních aktivit do kontaktu se živými zvířaty.
- Školy jen velmi výjimečně využívají svůj vlastní provoz jako případové studie pro realizaci environmentální výchovy žáků (např. sledování spotřeby energií a vyhodnocení dopadů na životní prostředí).¹⁰

Za pozornost stojí, že přibližně polovina škol, které mají svou školní zahradu, využila tento prostor také pro iniciativu svých žáků při jejich vlastní kreativní tvorbě – utváření místa na základě stanoveného záměru a práce žáků.

⁸ Pozitivně je potřeba hodnotit tu skutečnost, že problematika globálních problémů je na základních školách vyučována s využitím široké škály výukových metod. Mezi nejčastěji používané metody patří: (a) filmy a klipy (87 % škol); (b) diskusní metody (81 %); (c) výklad (69 %); a (d) práce s texty mimo učebnici (67 %).

⁹ Role „účastník“ zahrnuje situace, kdy učitel rozhoduje a žák plní zadané úkoly. Role „asistent“ zahrnuje situace, kdy učitel dává volnější zadání a žák má možnost omezeného rozhodování. Role „partner“ zahrnuje situace, kdy učitel i žáci rozhodují společně. Role „vedoucí“ zahrnuje situace, kdy žáci rozhodují sami a kdy učitel pomáhá s procesem a poskytuje zpětnou vazbu k nabytým zkušenostem.

¹⁰ Například možnost žáků sledovat spotřebu energie a vody byla zaznamenána jen v desetině škol navštívených během prezenční inspekční činnosti.

GRAF 6 | Role žáků při využití badatelské a projektové výuky pro realizaci environmentální výchovy (podíl škol využívajících danou formu výuky a spadajících do příslušné kategorie podle odpovědi učitelů)

Pozn.: Role „vedoucí“, „partner“, „asistent“ a „účastník“ se odlišují v závislosti na míře autonomie žáka v rozhodování vzhledem k roli učitele. Směrem zleva doprava autonomie žáka klesá.

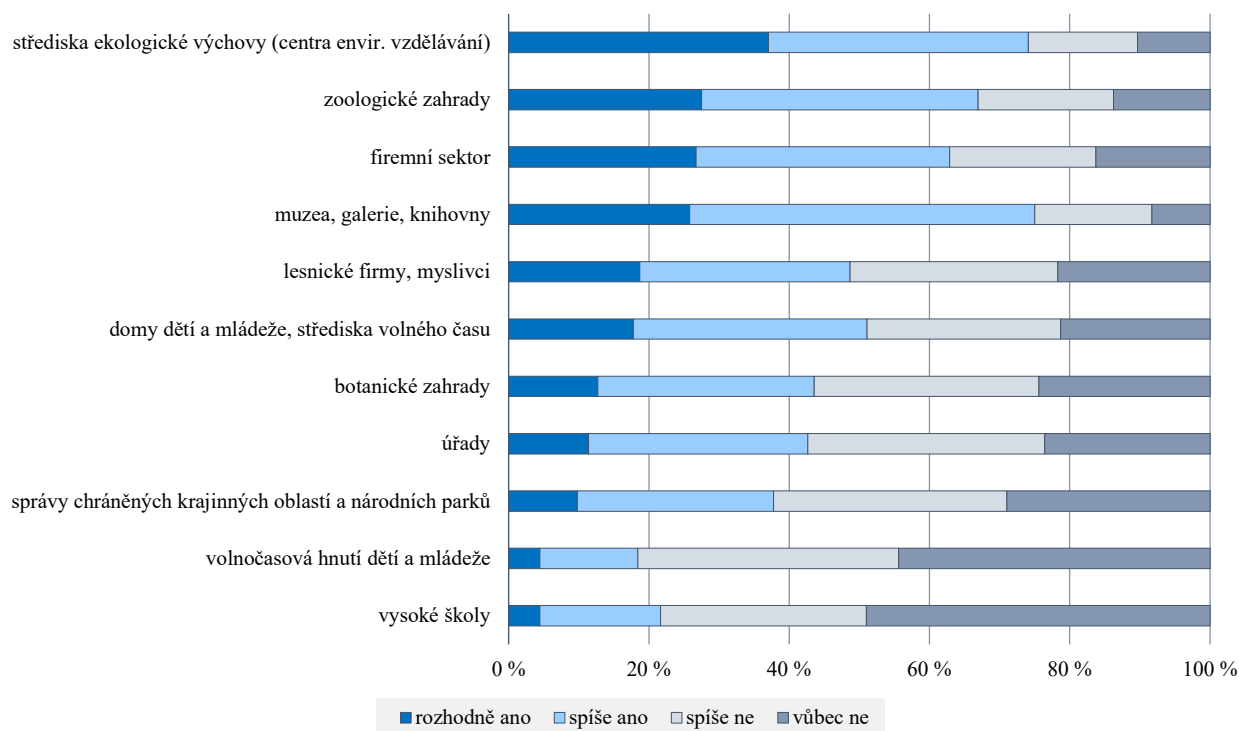
Jednou z doplňujících forem realizace environmentální výchovy, která se primárně zaměřuje na žáky s hlubším zájmem o tuto problematiku, je zájmový klub či kroužek. Takto zaměřený klub či kroužek funguje na přibližně třetině hodnocených škol. Téměř všechny školy realizují environmentální výchovu žáků také prostřednictvím vícedenních školních akcí v přírodním prostředí¹¹, odlišnosti v tomto ohledu však panují v četnosti takových akcí. Žáci nejvyššího podílu škol (42 %) jezdí na jednu akci ročně, žáci více než třetiny škol (37 %) jezdí na dvě a více akcí ročně a žáci více než pětiny škol (21 %) na méně než jednu akci ročně (např. jedna akce za dva roky).

Spíše méně častou praxí škol je realizace průzkumů, které by ověřovaly environmentální dovednosti žáků, případně účinnost dílčích programů environmentální výchovy. Takto koncipované hodnocení bohužel neprovádí 15 % hodnocených škol a jen ojediněle provádí více než polovina z nich, přestože ve více než dvou třetinách těchto škol jsou využívány doporučené očekávané výstupy pro průřezové téma environmentální výchova. Oblast hodnocení proto nabízí řadu příležitostí pro zlepšování informovanosti o účinnosti realizace environmentální výchovy.

Školy spolupracují při realizaci environmentální výchovy s řadou partnerů, ke kterým nejčastěji patří jednak střediska ekologické výchovy a jednak zoologické zahrady, muzea, galerie a knihovny (viz graf č. 7). Více než polovina hodnocených škol (55 %) je také zapojena v některé síti, projektu či organizaci, které se věnují tématům souvisejícím s environmentální výchovou.¹² Rodiče žáků zapojuje do aktivit v oblasti environmentální výchovy jen třetina hodnocených škol.

¹¹ Například se může jednat o školy v přírodě, školní výlety zahrnující témata environmentální výchovy, pobyty ve střediscích environmentální výchovy, terénní exkurze a další.

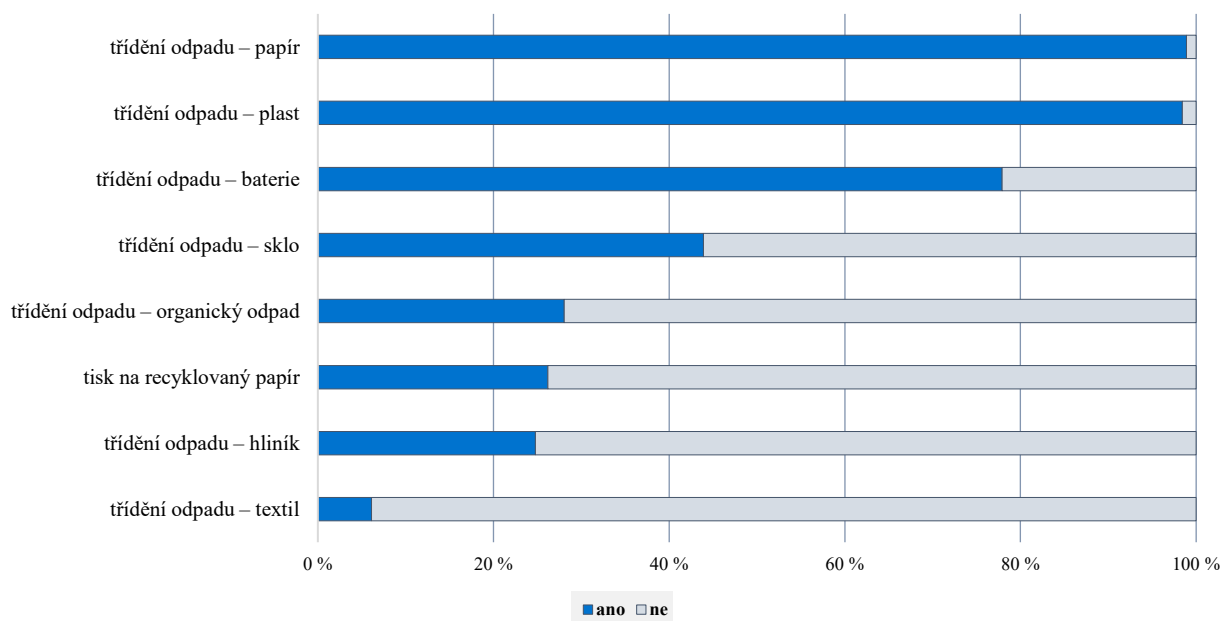
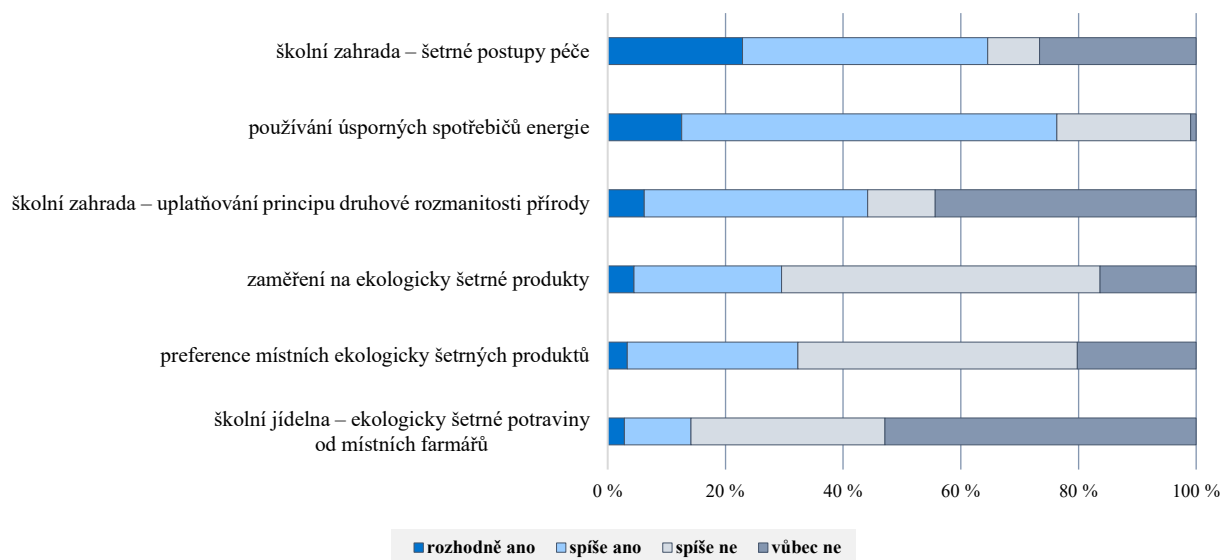
¹² Školy nejčastěji uváděly: (1) celorepublikový projekt MRKEV (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy), který realizuje Síť středisek ekologické výchovy Pavučina; a (2) mezinárodní program Ekoškola a program Les ve škole, které koordinuje vzdělávací centrum Tereza.

GRAF 7 | Spolupráce školy s partnery při realizaci environmentální výchovy (podíl škol příslušné kategorie podle odpovědi učitelů)

3.2.3 Environmentálně odpovědné postupy škol

Pro realizaci environmentální výchovy žáků lze za relevantní považovat i praxi samotných škol, kdy environmentálně odpovědné (šetrné) postupy školy mohou být stimulem učení žáků prostřednictvím jejich vlastní zkušenosti. Graf č. 8 ukazuje různou praxi škol v této oblasti. Pozitivně je potřeba hodnotit tu skutečnost, že téměř všechny školy mají vytvořeny podmínky pro třídění základních druhů odpadů – papír, plasty a případně baterie – zároveň téměř čtyři pětiny škol používají úsporné spotřebiče energie.¹³ Možnost třídění dalších druhů odpadů je však vlastní výrazně menšímu počtu škol a významné příležitosti lze spatřovat i v zavádění dalších environmentálně odpovědných postupů škol, ačkoli vždy je potřeba mít na paměti omezující finanční, případně legislativní podmínky pro jejich širší implementaci ve školách.

¹³ Analogicky k těmto zjištěním byla při inspekční činnosti zjištěna podpora třídění odpadů žáky i učiteli téměř na všech školách, uplatňování environmentálně šetrného zacházení se zdroji pak v téměř čtyřech pětinach škol. Pozitivně lze vnímat tu skutečnost, že v případě 40 % škol mají jejich žáci k dispozici kontejnery na tříděný odpad přímo ve třídě, v případě necelé poloviny škol na společném místě pro více tříd a jen v případě 14 % škol na jednom místě pro celou školu.

GRAF 8 | Environmentálně odpovědné postupy škol (podíl škol příslušné kategorie podle odpovědi učitelů)

3.3 Vztahy podmínek a průběhu vzdělávání

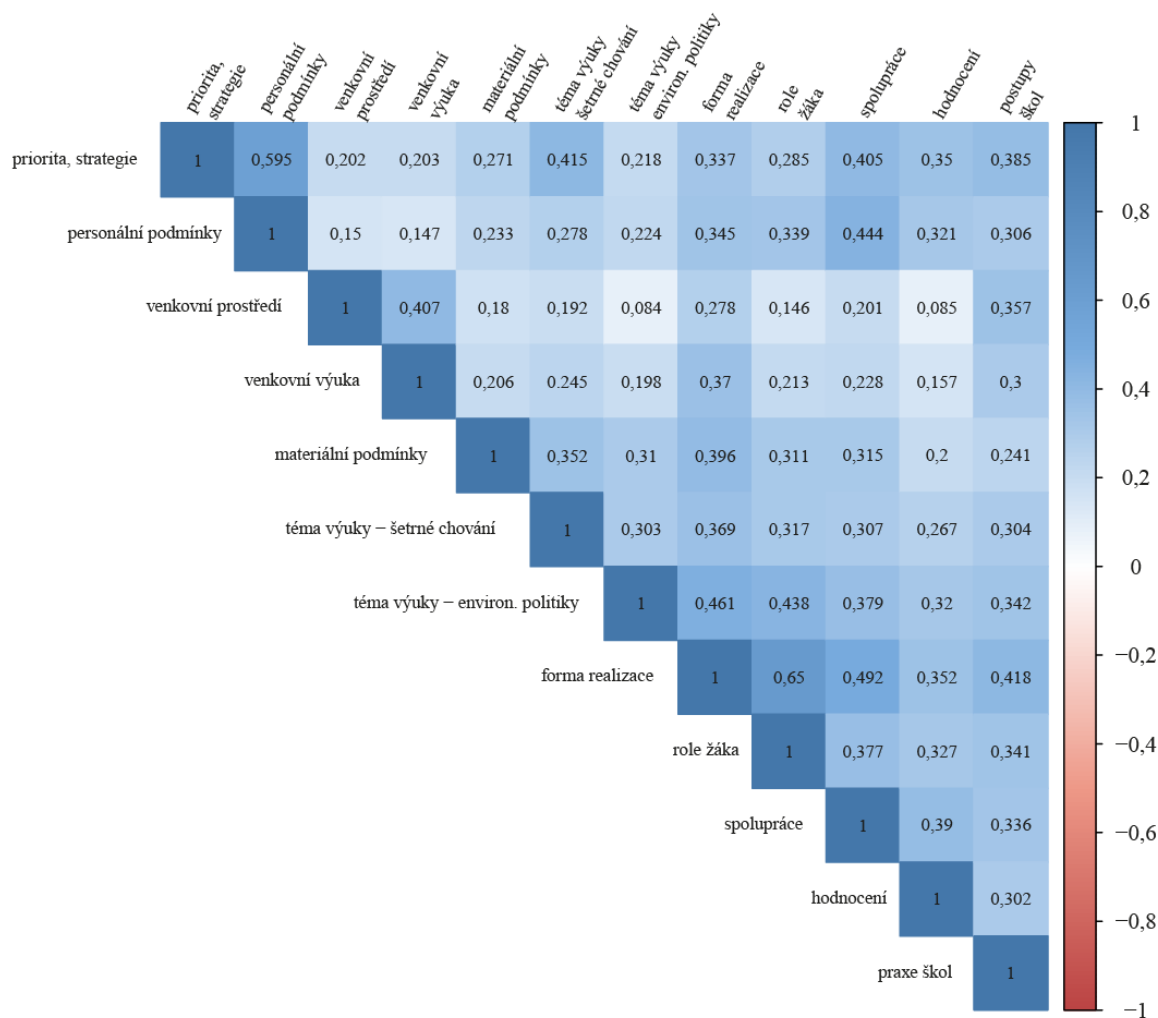
Zjištění uvedená v předchozích dvou podkapitolách nastolují otázku, jaké jsou vztahy mezi sledovanými aspekty podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy. Za účelem zodpovězení uvedené otázky byla komplexní datová struktura zjednodušena do podoby několika dílčích, vhodně interpretovaných faktorů, které jsou přehledně uvedeny v tabulce č. 2.

TABULKA 2 | Faktory podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy na školách

Faktor	Charakteristika
Environmentální výchova jako prioritní škola, strategický přístup k její realizaci a silná podpora vedení	Faktor charakterizuje přístup školy k environmentální výchově ve smyslu jejího vnímání jako priority, její silné podpory ze strany vedení školy a koncepčního přístupu k realizaci. Vysoké hodnoty skóre faktoru tak znamenají, že environmentální výchova patří mezi priority školy a její realizace, která je založena na vypracovaném plánu (strategii) environmentální výchovy, má silnou podporu ze strany vedení školy.
Personální podmínky školy pro realizaci environmentální výchovy	Faktor charakterizuje personální podmínky školy pro realizaci environmentální výchovy. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny především s existencí funkčního týmu realizace environmentální výchovy.
Podmínky venkovního prostředí školy pro realizaci environmentální výchovy	Faktor charakterizuje kvalitu podmínek školy pro realizaci environmentální výchovy ve venkovním prostředí. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny s vybaveností školy školní zahradou či přírodní učebnou, na níž se nalézá vhodné místo pro výuku a která zároveň obsahuje vysoký počet přírodních prvků jako potenciálních podnětů environmentální výchovy žáků.
Materiální podmínky školy pro realizaci environmentální výchovy	Faktor charakterizuje materiální podmínky školy pro realizaci environmentální výchovy. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny s dobrou vybaveností školy literaturou zabývající se environmentální problematikou a také dobrou vybaveností školy pomůckami pro realizaci environmentální výchovy.
Téma výuky – environmentálně šetrné chování a základní koncepty ekologie	Faktor charakterizuje úroveň důležitosti, kterou škola dává výuce témat souvisejících s environmentálně šetrným chováním a se znalostí základních konceptů ekologie. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny s vysokou pozorností věnovanou takto orientovaným tématům environmentální výchovy.
Téma výuky – hlavní aspekty environmentálně orientovaných politik	Faktor charakterizuje úroveň důležitosti, kterou škola dává výuce témat souvisejících s hlavními aspekty environmentálně orientovaných politik. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny s vysokou pozorností věnovanou takto orientovaným tématům environmentální výchovy.
Formy realizace environmentální výchovy	Faktor charakterizuje přístup školy k různorodosti používaných forem výuky. V tomto ohledu se ukazuje, že školy, které využívají pro realizaci environmentální výchovy častěji projektovou výuku, využívají také častěji badatelskou výuku, mají zřízený zájmový kroužek a organizují vyšší počet vícedenních akcí v přírodě. Jednotlivé formy výuky tak nepůsobí jako alternativy, ale naopak jsou využívány doplňkově aktivně jednajícím školami, což se projevuje ve vysokých hodnotách skóre faktoru.
Role žáků při realizaci environmentální výchovy projektovou a badatelskou výukou	Faktor charakterizuje postoj školy k roli žáka při využití projektové a badatelské výuky pro realizaci environmentální výchovy. Pokud školy při badatelské výuce dávají žákům větší prostor při rozhodování, pak se tak děje také při projektové výuce, tj. bez ohledu na zvolenou formu realizace environmentální výchovy. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny s vysokou mírou samostatnosti žáka v rozhodování.
Spolupráce školy při realizaci environmentální výchovy	Faktor vyjadřuje intenzitu spolupráce školy s rodiči a externími subjekty a míru zapojení školy do sítě partnerů v oblasti environmentální výchovy. Opětovně se ukazuje, že pokud je škola otevřená ke spolupráci v jedné oblasti, pak je také otevřená ke spolupráci v oblastech jiných, což se promítá ve vysokých hodnotách skóre faktoru.
Zavádění environmentálně odpovědných postupů do fungování školy	Faktor charakterizuje implementaci environmentálně odpovědných postupů do fungování školy. Vysoké hodnoty skóre faktoru jsou spojeny se zaváděním vysokého počtu takových postupů do praxe školy, přičemž nejvýznamnější vliv na hodnoty faktoru skóre má přístup školy k produktům místní ekonomiky a environmentálně šetrným produktům. Vliv postupů, které jsou zaváděny ve všech školách (např. třídění papíru, plastů), je přirozeně minimální.

Zájmem dalšího hodnocení byla analýza vztahů mezi faktory charakterizujícími podmínky a průběh realizace environmentální výchovy ve školách (viz tabulka č. 2), přičemž vedle uvedených faktorů byly do analýzy rovněž zařazeny ukazatele vyjadřující:

- postoj školy k realizaci výuky žáků ve venkovním prostředí v teplotně vhodných měsících roku;
- hodnocení (průzkumy) environmentálních dovedností žáků v tématech souvisejících s environmentální výchovou, respektive účinnosti programů realizace environmentální výchovy ve škole.

GRAF 9 | Vztahy hodnocených faktorů a ukazatelů podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy ve školách (úroveň korelace)¹⁴

Graf č. 9 zachycuje podobu vztahů mezi hodnocenými faktory a ukazateli podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy ve školách. Primární poznatek naznačuje existenci pozitivních (i když různě silných) vztahů hodnocených faktorů a ukazatelů. Takto školy, které vykazují lepší charakteristiky některého z dílčích aspektů systému realizace environmentální výchovy, mají tendenci lepších charakteristik také dalších aspektů takového systému. Nejsilnější vztahy přitom byly zaznamenány v následujících situacích:

- Školy, které považují environmentální výchovu za svou prioritu a volí při její realizaci koncepční přístup, typicky utvářejí pro tyto účely také odpovídající personální podmínky, kladou vyšší důraz na spolupráci s externími subjekty a širěji se věnují tématům souvisejícím s environmentálně šetrným chováním a se znalostmi základních konceptů ekologie.
- Školy využívající různorodé formy realizace environmentální výchovy typicky utvářejí prostor pro vlastní rozhodování žáků, kladou vyšší důraz na spolupráci s externími subjekty, širěji se věnují tématům souvisejícím s hlavními aspekty environmentálně orientovaných politik a častěji zavádějí environmentálně odpovědné postupy do fungování školy.
- Kvalita venkovního prostředí školy má vztah k častější realizaci výuky v tomto prostředí.

¹⁴ Pro vytvoření korelační matice viz WEI, T., SIMKO, V. (2017). R package „corrplot“: visualization of correlation matrix. Dostupné na: <cran.r-project.org>.

Některé doplňující poznatky přináší hodnocení rozdílů podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy vzhledem ke dvěma kategorizacím škol podle: (a) lokalizace školy v území; a (b) studovanému oboru žáků.¹⁵ V těchto případech byly zaznamenány především následující rozdíly mezi definovanými kategoriemi škol:

- Školy malých venkovských obcí, nikoli však suburbánních obcí v zázemí velkých měst, významně častěji zavádějí environmentálně odpovědné postupy do praxe svého fungování než školy (především největších) jádrových městských oblastí. Městské školy jsou oproti školám malých venkovských obcí naopak charakteristické významně lepšími materiálními podmínkami a šířeji etablovanou spoluprací pro realizaci environmentální výchovy.
- Školy v suburbánních obcích vykazují vyšší kvalitu venkovního prostředí pro realizaci environmentální výchovy než školy největších jádrových městských oblastí.
- Pro víceletá gymnázia jsou charakteristické jednak významně lepší materiální podmínky realizace environmentální výchovy a jednak významně vyšší pozornost věnovaná tématům souvisejícím s hlavními aspekty environmentálně orientovaných politik. Naopak v případě základních škol byla zaznamenána jednak významně vyšší kvalita jejich venkovního prostředí pro realizaci environmentální výchovy a jednak významně častější zavádění environmentálně odpovědných postupů do praxe svého fungování.

V případě dalších faktorů realizace environmentální výchovy jsou rozdíly vzhledem k hodnoceným kategoriím škol méně významné. Příloha č. 2 pak doplňuje hodnocení krajských specifíků.

3.4 Pohled žáků na průběh realizace environmentální výchovy

Hodnocení průběhu realizace environmentální výchovy je vhodné doplnit také o pohled samotných žáků. Graf č. 10 přehledně naznačuje, jak žáci hodnotili vybrané aspekty průběhu realizace environmentální výchovy. Takto jako nejčastěji vyskytující se prvek realizace environmentální výchovy vnímali žáci svou možnost vyjádřit vlastní názor k problematice životního prostředí a zapojit se do projektu zaměřeného na zlepšení stavu životního prostředí. O něco méně často se žáci setkávají s výukou o problémech životního prostředí zasazenou do širších souvislostí a dále pak s kritickou diskusí textů o problémech životního prostředí. Postoje žáků naznačují, že venkovní výuka je spíše méně častou praxí škol, podobně jako zapojení žáků v projektech se zaměřením na pomoc jiným žákům, přírodě či místnímu okolí. Hodnocení dále ukázalo, že:

- Významně lépe hodnotili výskyt situací vztahujících se k realizaci environmentální výchovy ti žáci, kteří jsou ve škole členy ekologicky zaměřeného klubu či kroužku, přičemž nejvíce markantní rozdíl oproti dalším žákům byl pozorován v zapojení těchto žáků v projektech pomoci jiným lidem, přírodě či místnímu okolí a také v jejich názorech na možnost ovlivňovat obsah výuky s tímto zaměřením.¹⁶
- Výskyt situací vztahujících se k realizaci environmentální výchovy hodnotili lépe žáci škol z malých venkovských obcí, naopak hůře žáci z největších jádrových městských oblastí. Největší rozdíly byly i v tomto případě pozorovány v zapojení žáků v projektech pomoci jiným lidem, přírodě či místnímu okolí, menší rozdíly pak ve všech dalších hodnocených aspektech realizace environmentální výchovy.
- Žáci víceletých gymnázií hodnotili lépe výskyt situací zasazujících témata environmentální výchovy do širších souvislostí, naopak méně často než žáci základních škol souhlasili s výskytem kritické diskuse probíraných témat, respektive se svým zapojením v projektech pomoci jiným lidem, přírodě či místnímu okolí. Obecně však rozdíly v hodnocení žáků víceletých gymnázií a základních škol byly malé.
- Dívky hodnotily lépe především výskyt situací zasazujících témata environmentální výchovy do širších souvislostí. Není ale jasné, do jaké míry mají chlapci tendenci hodnotit tento aspekt realizace environmentální výchovy kritičtěji než dívky.

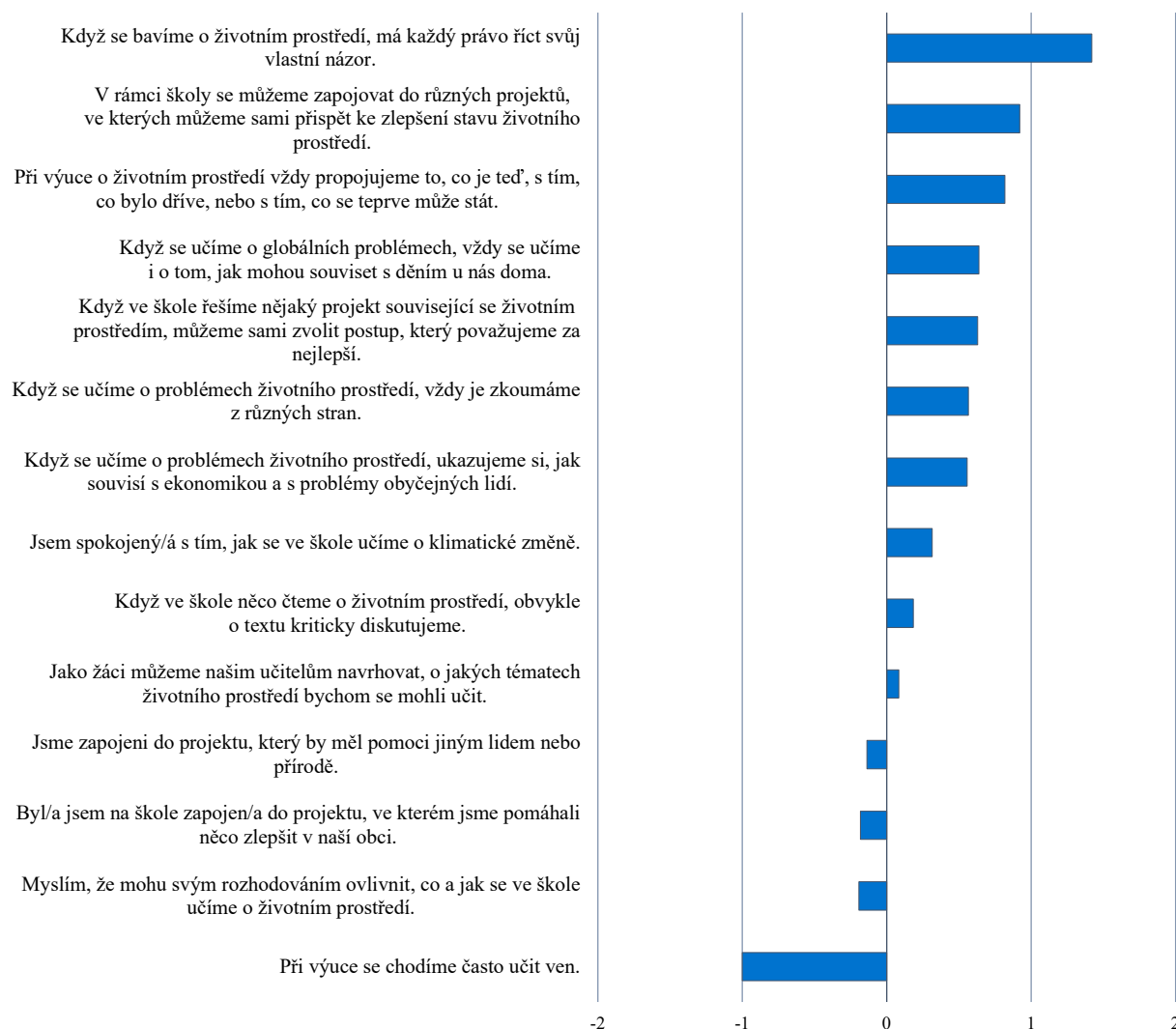
V případě dvou faktorů a ukazatelů hodnocených podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy ve školách (viz kapitola 3.3) byl zaznamenán významný pozitivní vztah k postojům žáků. Pokud škola považuje environmentální výchovu za jednu ze svých priorit a realizuje ji v souladu s nastavenou strategií a podporou vedení, pak žáci hodnotí výskyt situací vztahujících se k realizaci environmentální výchovy příznivěji. Druhým faktorem utvářejícím takový

¹⁵ Rozlišeny byly kategorie: (a) jádrové oblasti největších měst s více než 90 tisíci obyvateli; (b) jádrové oblasti měst s 10 až 90 tisíci obyvateli; (c) obce s počtem obyvatel 3 až 10 tisíc; (d) suburbánní obce v zázemí měst; a (e) venkovské obce s počtem obyvatel nižším než 3 tisíce obyvatel v případě kategorizace škol podle jejich lokalizace v území; respektive kategorie: (a) víceleté gymnázium; a (b) základní škola v případě kategorizace škol podle studovaného oboru žáků. Vymezení území vychází z dat ČŠÚ a dat prezentovaných v OUŘEDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., KLSÁK, A. (2018). Metodika sledování rozsahu rezidenční suburbanizace. 5. verze. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Urbánní a regionální laboratoř. Dostupné na: <<http://urrlab.cz/>>.

¹⁶ Podobný vztah lze pozorovat také pro členství žáků v některé organizaci pro děti a mládež.

vztah pak je forma realizace environmentální výchovy, tj. důraz kladený na badatelskou a projektovou výuku, vícedenní pobytové kurzy, případně aktivity v rámci environmentálně orientovaných klubů a kroužků.

GRAF 10 | Realizace environmentální výchovy ve školách – míra souhlasu žáků s daným tvrzením (průměrné hodnocení žáků; pětibodová škála, -2 = nesouhlas; +2 = souhlas)¹⁷



3.5 Postoje žáků k dalším environmentálně zasazeným tématům

Vedle pohledu žáků na realizaci environmentální výchovy ve školách se šetření zaměřilo také na jejich postoje k dalším environmentálně zasazeným tématům. Hodnocení vztahů mezi odpověďmi žáků na jednotlivé otázky ukázalo na existenci především tří dílčích témat problematiky:

- klimatická změna;
- skutečné a potenciální chování žáků;
- vztah žáků k místu bydliště.

Dílčí podkapitoly shrnují hlavní zjištění týkající se těchto témat.

¹⁷ Pro účely grafické prezentace je zde, stejně jako na dalších relevantních místech, pracováno se škálou ve smyslu (pseudo)metrických hodnot.

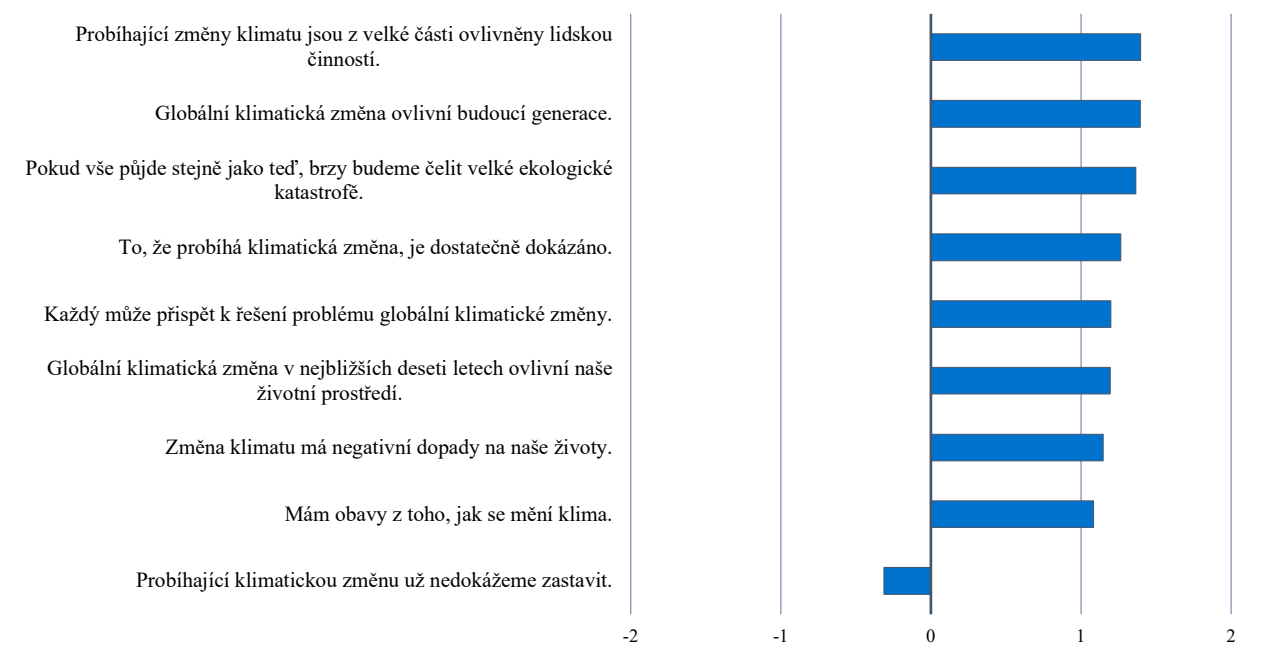
3.5.1 Klimatická změna

První okruh otázek, ke kterým žáci poskytli svou odpověď, se týkal v současné době vysoce aktuálního a mediálně široce diskutovaného tématu klimatické změny. Graf č. 11 zachycuje úroveň míry souhlasu žáků s formulovanými otázkami. Hlavní zjištění z odpovědí žáků naznačují, že:

- žáci spíše souhlasí s prokázanou existencí problému klimatické změny, k němuž významně přispívá také lidská činnost;
- žáci spíše souhlasí s tezí, že klimatická změna ovlivní život člověka v budoucnosti, přičemž dopady klimatické změny budou negativní;
- žáci spíše souhlasí s tím, že každý může přispět k řešení problému globální klimatické změny.

Je patrné, že žáci spíše pocítují obavy z důsledků klimatické změny, přičemž jim však není úplně vlastní „katastrofický pohled“, že probíhající klimatickou změnu již nelze zastavit. Doplňující srovnání odpovědí žáků 6. a 9. ročníku základní školy naznačují jednak zvyšující se obavy starších žáků z dopadů klimatické změny a jednak jejich zvyšující se skeptičnost k možnostem řešení problémů s klimatickou změnou souvisejících.

GRAF 11 | Postoj žáků škol k problematice klimatické změny – míra souhlasu žáků s daným tvrzením (průměrné hodnocení žáků; pětibodová škála, -2 = nesouhlas; +2 = souhlas)



3.5.2 Skutečné a potenciální chování žáků

Druhý okruh otázek, ke kterým žáci poskytli svou odpověď, se týkal jejich skutečného a potenciálního chování v environmentálně zasazených situacích. Graf č. 12 ukazuje míru souhlasu žáků s různorodými tvrzeními, která hodnocenou environmentálně zasazenou situaci charakterizují.

GRAF 12 | Postoj žáků škol k environmentálně zasazeným situacím jejich skutečného a potenciálního chování – míra souhlasu žáků s daným tvrzením (průměrné hodnocení žáků; pětibodová škála, -2 = nesouhlas; +2 = souhlas)



V tomto ohledu lze uvést především následující zjištění:

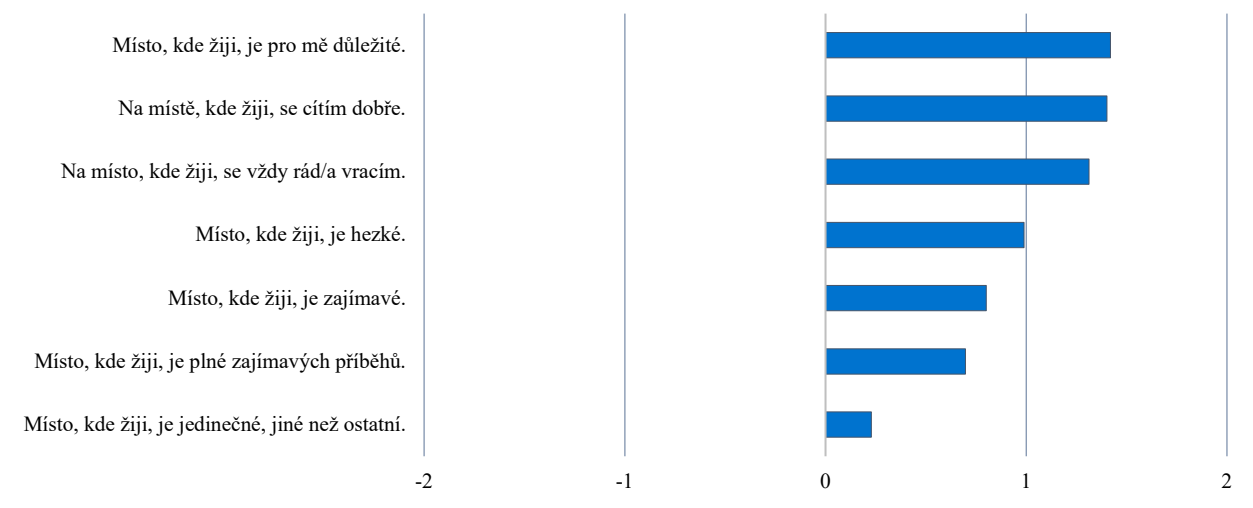
- V odpovědích žáků na uvedené otázky existuje významnější pozitivní vztah mezi všemi tvrzeními s výjimkou tří z nich se vztahem k následujícím situacím: (a) zhasnutí světla při odchodu z pokoje; (b) třídění papíru; a (c) preference vody z kohoutku před kupovanou vodou v lahvi. Podle odpovědí žáků se přitom jedná o jejich více méně běžné chování, které tak mezi žáky proniklo bez ohledu na to, jaké jsou jejich další projevy skutečného či potenciálního chování v jiných environmentálně zasazených situacích.
- V kontextu předchozího zjištění je zjevné, že existuje očekávaný pozitivní vztah mezi skutečným a potenciálním chováním žáků v environmentálně zasazených situacích. Takto žáci, kteří se častěji dostávají do takových situací, ať již z hlediska trávení volného času (např. trávení volného času v přírodě, sledování pořadů o přírodě), nebo při projevech environmentálně odpovědného chování (např. zapojení do akcí na ochranu přírody), také častěji deklarují svou ochotu k environmentálně odpovědnému chování v situacích potenciálních (např. ochota kupovat potraviny šetrnější k životnímu prostředí, ochota k fundraisingu v oblasti životního prostředí a další).
- Obecně lze pozorovat silnější souhlas žáků se svým environmentálně odpovědným chováním v potenciálních situacích než v situacích reálných. Tuto skutečnost je potřeba vzít do úvahy při interpretaci deklarované vysoké ochoty žáků k environmentálně odpovědnému chování v potenciálně vznikajících situacích.

V kontextu rozdílů mezi skutečným a potenciálním chováním žáků lze vnímat existenci významných příležitostí k posilování environmentálně odpovědného chování žáků.

3.5.3 Vztah žáků k místu bydliště

Třetí okruh otázek, ke kterým žáci poskytli svou odpověď, se týkal jejich vztahu k místu bydliště. Graf č. 13 v tomto ohledu ukazuje na výrazně převažující pozitivní vztah žáků k místu, kde žijí, když žáci převážně souhlasí s tím, že dané místo je pro ně důležité, cítí se tam dobře a rádi se do něj vrací. Současně je ale také patrný racionální pohled vyjádřený odmítnutím obtížně odůvodnitelných superlativů poukazujících na jedinečnost místa bydliště žáků.

GRAF 13 | Vztah žáků k místu bydliště – míra souhlasu žáků s daným tvrzením (průměrné hodnocení žáků; pětibodová škála, -2 = nesouhlas; +2 = souhlas)



3.5.4 Postoje žáků v širších souvislostech

Na základě míry souhlasu s jednotlivými tvrzeními (viz podkapitola 3.5) lze pro každého žáka konstruovat hodnotu faktoru, tzv. faktorové skóre, pro dílčí témata:

- klimatická změna, kdy vyšší hodnota faktorového skóre vyjadřuje vyšší míru souhlasu žáka s existencí, nepříznivými dopady a obavami spojenými s klimatickou změnou;
- skutečné a potenciální chování žáků, kdy vyšší hodnota faktorového skóre vyjadřuje vyšší míru souladu environmentálně odpovědného skutečného a potenciálního chování žáka;

- vztah žáků k místu bydliště, kdy vyšší hodnota faktorového skóre vyjadřuje vyšší míru souhlasu žáka s jeho kladným vztahem k místu, kde žije.

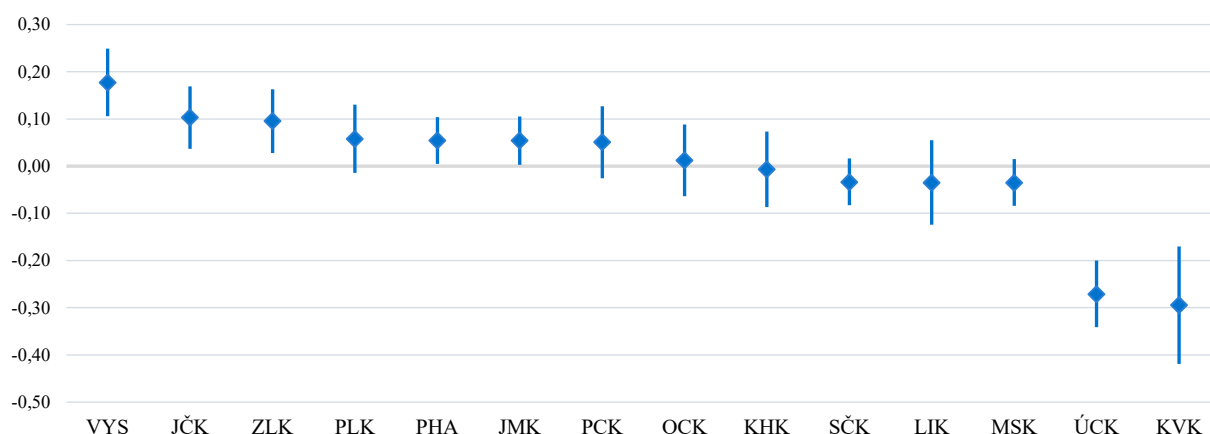
Otázkou následně je, jakým způsobem se liší postoje různých skupin žáků k hodnoceným tématům. Tabulka č. 3 představuje existující rozdíly vzhledem k pěti proměnným kategorizace skupin žáků.

TABULKA 3 | Rozdíly v postojích různých skupin žáků

Proměnná kategorizace žáků	Klimatická změna	Skutečné a potenciální chování žáků	Vztah žáků k místu bydliště
Pohlaví žáka	vyšší míra souhlasu dívek	vyšší míra souhlasu dívek	vyšší míra souhlasu chlapců
Obor žáka	vyšší míra souhlasu žáků víceletých gymnázií	bez zaznamenaných rozdílů	vyšší míra souhlasu žáků víceletých gymnázií
Lokalizace školy v daném typu obce	vyšší míra souhlasu žáků škol v největších jádrových městských oblastech než žáků škol v malých venkovských obcích a v obcích do 10 tisíc obyvatel, nikoliv však škol v suburbánních obcích	vyšší míra souhlasu žáků škol v malých venkovských obcích než žáků škol v jádrových městských oblastech	vyšší míra souhlasu žáků škol v malých venkovských a suburbánních obcích než žáků škol v jádrových městských oblastech
Účast žáka v zájmovém klubu či kroužku	bez zaznamenaných rozdílů	vyšší míra souhlasu žáků navštěvujících zájmový klub či kroužek s environmentálním zaměřením	bez zaznamenaných rozdílů
Účast žáka v organizaci pro děti a mládež	bez zaznamenaných rozdílů	vyšší míra souhlasu žáků navštěvujících organizaci pro děti a mládež	vyšší míra souhlasu žáků navštěvujících organizaci pro děti a mládež

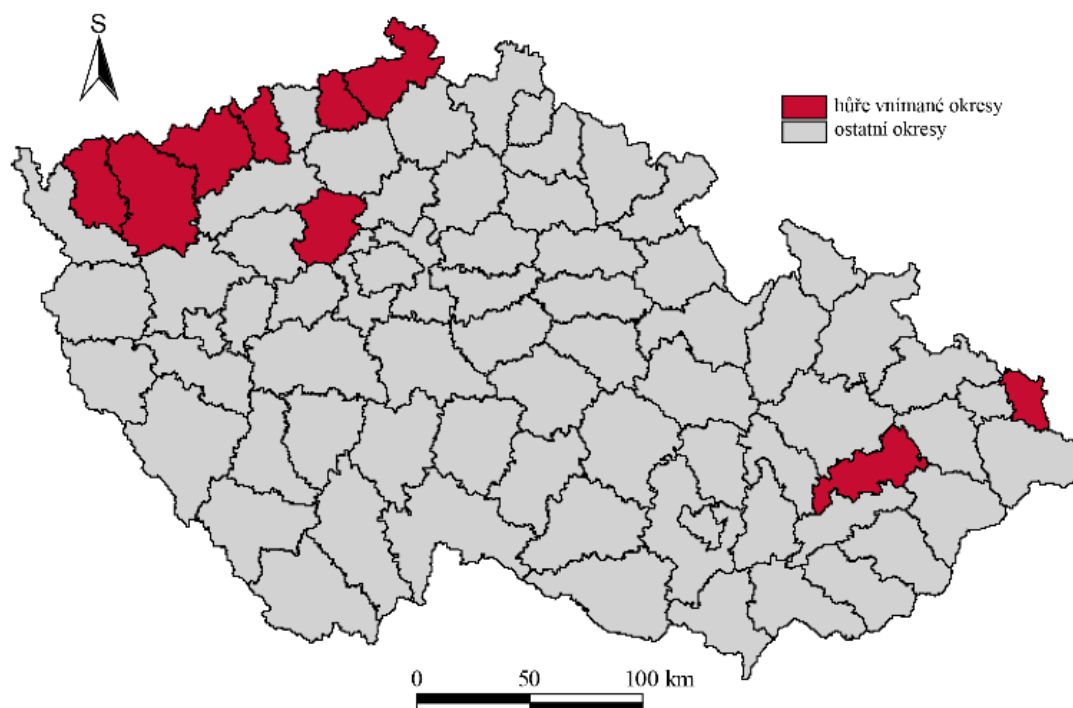
Faktor vztahu žáků k místu bydliště je ze své podstaty založen na prostorovém aspektu, a proto je v tomto kontextu utvářena logická otázka prostorové diferenciaci hodnot tohoto faktoru. Hodnocení na krajské úrovni (viz graf č. 14) ukazuje na významný vliv jednak přírodní kvality a jednak historicky utvářené sociální soudržnosti území kraje, kdy nejsilnější vztah k místu bydliště vyjádřili žáci škol přírodně atraktivních krajů (Kraj Vysočina, Jihočeský kraj) a naopak nejslabší vztah k místu bydliště pak žáci škol krajů, v nichž došlo v návaznosti na události související s 2. světovou válkou k přerušení dlouhodobě utvářené společenské vývoje (Ústecký kraj, Karlovarský kraj). Obrázek č. 1 doplňuje informaci o okresech, jejichž žáci hodnotí svůj vztah k místu, kde žijí, hůře než žáci jiných okresů. Opětovně se ukazuje vliv socioekonomických problémů území, která v mnoha ohledech splňují charakteristiky tzv. strukturálně postižených regionů.¹⁸ Příloha č. 2 pak doplňuje některá další krajská specifika.

GRAF 14 | Faktor vztahu žáka k místu bydliště, kraj lokalizace školy (průměrná hodnota; 99% interval spolehlivosti)



Pozn.: **JČK** – Jihočeský kraj; **JMK** – Jihomoravský kraj; **KHK** – Královéhradecký kraj; **KVK** – Karlovarský kraj; **LIK** – Liberecký kraj; **MSK** – Moravskoslezský kraj; **OCK** – Olomoucký kraj; **PCK** – Pardubický kraj; **PHA** – hlavní město Praha; **PLK** – Plzeňský kraj; **SČK** – Středočeský kraj; **ÚCK** – Ústecký kraj; **VYS** – Kraj Vysočina; **ZLK** – Zlínský kraj.

¹⁸ Krajská specifika podmínek, průběhu a výsledků vzdělávání blíže popisuje soubor publikací ČŠI věnovaný kvalitě vzdělávání v jednotlivých krajích.

OBRÁZEK 1 | Okresy, jejichž žáci hodnotili hůře svůj vztah k místu, kde žijí

Pozn.: Informace obrázku je potřeba interpretovat s opatrností s ohledem na počet žáků okresu vyjadřujících svůj názor. Pro základní popis vztahu socioekonomických problémů území a jeho vnímání žáky je však možné považovat informace v obrázku za ilustrativní.

A decorative header consisting of two grey horizontal bars, one on the left and one on the right, with a large, hollow outline of the number '4' centered between them.

4

Environmentální výchova – hodnocení úspěšnosti žáků v testu

4 ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA – HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI ŽÁKŮ V TESTU

Hodnocení dosažené úrovně dovedností žáků ve vybraných tématech environmentální výchovy je založeno na odpovědích výběrového souboru žáků 8. ročníku základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií na otázky testu zadaného v prostředí inspekčního systému elektronického testování InspIS SET. Obsahově se tento test průřezově zaměřil na témata uvedená v RVP pro základní vzdělávání:

- ekosystémy a základní podmínky života (např. druhová rozmanitost a vývojová stadia lesního ekosystému; eroze a hospodaření na polích; přirozená podoba říčních ekosystémů, význam energie pro život i společenský rozvoj a další);
- lidské aktivity a problémy životního prostředí a vztah člověka k prostředí (např. ochrana zvláště chráněných území; náchylnost jehličnatých stromů ke kůrovcové kalamitě; koncept udržitelného rozvoje; opatření proti hrozbám sucha; spotřeba energie, energetické úspory a další).

Zvolený přístup k hodnocení je nutně spojen s omezeními danými nemožností testovat všechny dovednosti žáků a dále s omezeními způsobenými dalšími souvisejícími vlivy.¹⁹ I přesto poskytuje šetření přínosné informace o dovednostech žáků v tématech environmentální výchovy, a to především v rámci diskuse širších vazeb k dalším zjištěním.

Test hodnotící úroveň dovedností žáků ve vybraných tématech environmentální výchovy byl vypracován ve dvou verzích, kdy žáci se speciálními vzdělávacími potřebami (dále i „SVP“) měli možnost výběru základní, nebo přizpůsobené verze testu (viz tabulka č. 4 pro počet žáků řešících jednotlivé verze testu). Základní verze testu byla tvořena celkem 40 otázkami, přizpůsobená verze testu byla o osm otázek kratší. Žáci se SVP, kteří si zvolili kratší verzi testu, tak měli na řešení společných otázek obou verzí testu proporčně více času. Pro celkové hodnocení a zajištění jejich srovnatelnosti byly výsledky žáků základní verze testu a přizpůsobené verze testu propojeny na vzájemně si odpovídající škálu.²⁰

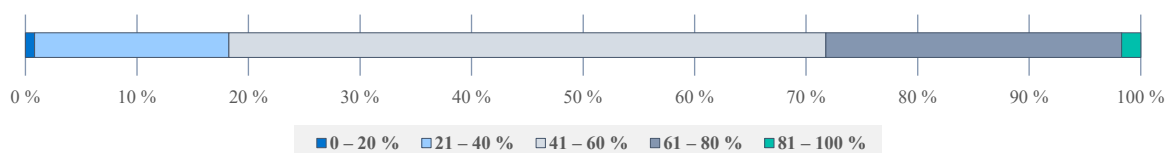
TABULKA 4 | Počty žáků řešících jednotlivé verze testu environmentální výchovy²¹

	Základní verze testu	Přizpůsobená verze testu
Počet žáků	20 967	1 927

4.1 Dosažená úroveň dovedností žáků v tématech environmentální výchovy

Průměrná úspěšnost žáků 8. ročníku základní školy a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií v testu hodnocených témat environmentální výchovy byla 53 %, což je výsledek o něco horší než expertně stanovená očekávaná hodnota tří pětin správně vyřešených otázek. Takto lze také identifikovat příležitosti pro zvyšování dovedností žáků v tématech environmentální výchovy, o čemž také svědčí rozložení podílů žáků v široce definovaných kategoriích jejich úspěšnosti v řešení testových otázek, kdy poměrně početná skupina žáků dosáhla slabého výsledku v řešeném testu (viz graf č. 15).

GRAF 15 | Úspěšnost žáků 8. ročníku základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií v testu environmentální výchovy (podíl žáků řešících test)



¹⁹ Například motivace žáka, fyzické a psychické rozpoložení žáka v daný den apod.

²⁰ Za tímto účelem byl aplikován postup založený na neekvivalentních skupinách žáků s kotvícími položkami společnými pro oba testy a využit *equate package*, blíže viz ALBANO, A. D. (2016). *Equate: an R package for observed-score linking and equating. Journal of Statistical Software*, 74(8), 1–36.

²¹ Z hodnocení byly vyřazeny výsledky se zvláštními charakteristikami (např. extrémně krátká doba řešení testu; vysoký podíl žákům nezobrazených otázek, tj. s nulovým časem zobrazení).

Podrobnější analýza úspěšnosti řešení jednotlivých testových otázek poskytuje některá doplňující zjištění. Primárně je potřeba pozitivně hodnotit dobrou úroveň dovedností žáků 8. ročníku základních škol orientovat se v environmentálně zasazených situacích, se kterými se mohou běžně setkávat ve svém životě a ke kterým patří např.:

- dovednost zvolit nejvhodnější způsob nakládání s odpady v souladu s hierarchií nakládání s odpady;
- dovednosti vyžadující aplikaci zákazů souvisejících s nežádoucím chováním vůči fauně a flóře při pohybu ve zvláště chráněných územích, respektive při mezinárodním pohybu napříč hranicemi;
- dovednosti orientovat se ve významu značek a označení, se kterými žák může běžně přijít do styku (např. Bio, Fair Trade, energetické štítky elektrospotřebičů).

Žáci také dobře řešili otázky, které se týkaly některých základních environmentálních konceptů (např. udržitelný rozvoj, potravní řetězec v ekosystému).

Největší problémy žákům naopak činilo řešení úloh, které se obsahově zaměřovaly na správné postupy pro dosahování energetických úspor v domácnosti, respektive které vyžadovaly dovednost orientovat se při výběru zdroje energie, který má nejnižší vliv na vypouštění skleníkových plynů, a tím i na klimatickou změnu. Významné příležitosti k posilování znalostí a dovedností žáků lze vnímat také v oblasti správných postupů pro zmírňování negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí (např. opatření pro posilování přirozené retenční schopnosti vody v krajině, environmentálně vhodné formy zemědělské produkce pro ochranu půdního fondu). V návaznosti na hodnocení nejlépe řešených testových úloh se tak jako přínosná jeví snaha o maximální praktické přiblížení daného tématu žákům vhodnou formou realizace výuky. Problémy měli žáci i s řešením úloh, které vyžadovaly interpretaci informací uvedených v grafické podobě či v tabulce. Zde je úroveň dovedností žáků v tématech environmentální výchovy ovlivněna také úrovní jejich čtenářské a matematické gramotnosti, případně dalších gramotností.

4.2 Širší souvislosti úspěšnosti žáků v testu vybraných témat environmentální výchovy

Dosažená úroveň dovedností žáků v testovaných tématech environmentální výchovy může být vztažena k řadě souvisejících vlivů. V této podkapitole je proto hodnocen vztah proměnných, jejichž přehled je uveden v tabulce č. 5, k dosaženým výsledkům žáků v testu vybraných témat environmentální výchovy. Z metodického hlediska je hodnocení založeno na využití hierarchických modelů na dvou úrovních (žák a škola) a s dosaženou úspěšností žáků v řešeném testu jako vysvětlovanou proměnnou.²²

TABULKA 5 | Přehled proměnných hodnocených ve vztahu k dosažené úrovni dovedností žáků ve vybraných tématech environmentální výchovy

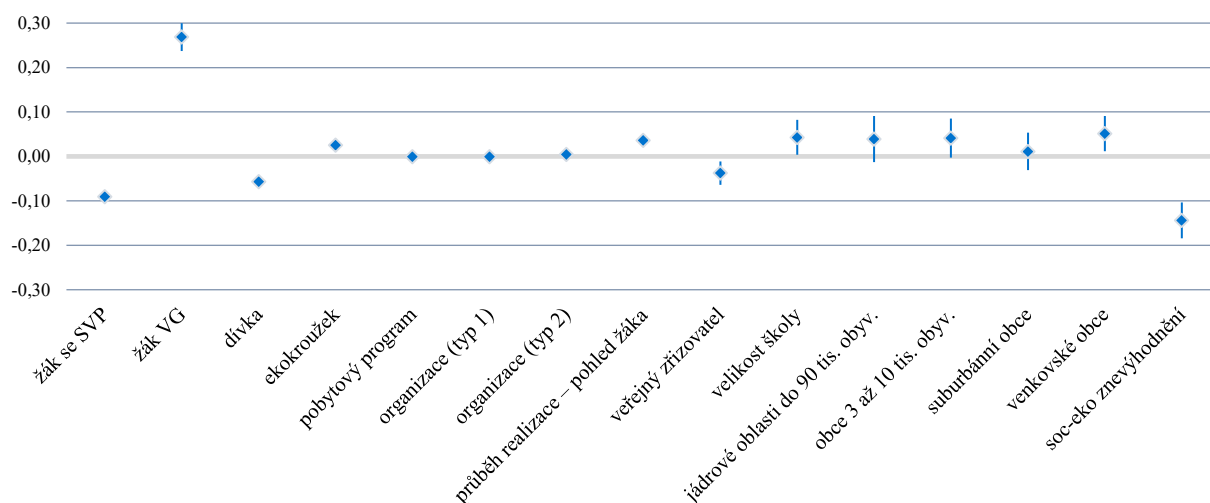
Proměnná	Úroveň	Charakteristika faktoru
Status žáka se SVP	Žák	Proměnná nabývající dvou hodnot: (1) žák se statusem žáka se SVP; (2) žák bez statusu žáka se SVP
Studovaný obor žáka	Žák	Proměnná nabývající dvou hodnot: (1) obor kategorie K (gymnaziální obory); (2) obor kategorie C (základní škola)
Pohlaví žáka	Žák	Proměnná nabývající dvou hodnot: (1) dívka; (2) chlapec
Účast žáka ve školním environmentálně založeném kroužku/klubu	Žák	Proměnná nabývající dvou hodnot: (1) ano; (2) ne
Účast žáka na vícedenním programu o přírodě a životním prostředí	Žák	Proměnná nabývající dvou hodnot: (1) ano; (2) ne
Účast žáka v organizaci pro děti a mládež	Žák	Proměnná nabývající tří hodnot: (1) účast v organizaci s blízkým vztahem k environmentální problematice (typ 1); (2) účast v jiné organizaci (typ 2); (3) bez účasti v organizaci
Vnímání klimatické změny žákem	Žák	Proměnná nabývající hodnot skóre faktoru konstruovaného z otázek vyjadřujících míru souhlasu žáků s tvrzeními týkajícími se jejich vnímání existence, nepříznivých dopadů a obav spojených s klimatickou změnou (blíže viz podkapitola 3.5.1)

²² Odhadován byl hierarchický lineární regresní model se spojitou proměnnou a s využitím lme4 package – blíže BATES, D. et al. (2015). Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1–48.

Proměnná	Úroveň	Charakteristika faktoru
Skutečné a potenciální environmentálně založené chování žáka	Žák	Proměnná nabývající hodnot skóre faktoru konstruovaného z otázek vyjadřujících míru souhlasu žáků s tvrzeními týkajícími se jejich skutečného a potenciálního chování v environmentálně založených situacích (blíže viz podkapitola 3.5.2)
Vztah žáka k místu bydliště	Žák	Proměnná nabývající hodnot skóre faktoru konstruovaného z otázek vyjadřujících míru souhlasu žáků s tvrzeními týkajícími se jejich vztahu k místu bydliště (blíže viz podkapitola 3.5.3)
Průběh realizace environmentální výchovy (výuky) – pohled žáka	Žák	Proměnná nabývající hodnot skóre faktoru konstruovaného z otázek vyjadřujících míru souhlasu žáků s tvrzeními týkajícími se průběhu realizace environmentální výchovy ve škole (blíže viz podkapitola 3.4)
Kvalita podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy (výuky)	Škola	Proměnná nabývající hodnot skóre faktoru konstruovaného z proměnných charakterizujících podmínky a průběh realizace environmentální výchovy ve školách (blíže viz podkapitola 3.3)
Zřizovatel školy	Škola	Proměnná nabývající dvou hodnot: (1) veřejný zřizovatel; (2) neveřejný, tj. soukromý a církevní zřizovatel
Velikost školy	Škola	Proměnná odpovídající počtu žáků 2. stupně základní školy
Kraj školy	Škola	Proměnná odpovídající kraji, v němž je škola umístěna (14 kategorií odpovědí včetně území hlavního města Prahy jako referenční hodnoty)
Lokalizace školy ²³	Škola	Proměnná nabývající pěti hodnot: (1) jádrové oblasti největších měst s více než 90 tisíci obyvateli – referenční hodnota; (2) jádrové oblasti měst s 10 až 90 tisíci obyvateli; (3) obce s počtem obyvatel 3 až 10 tisíc; (4) suburbánní obce; a (5) venkovské obce s počtem obyvatel nižším než 3 tisíce obyvatel
Socioekonomické znevýhodnění lokality školy	Škola	Proměnná odpovídající indexu socioekonomických charakteristik lokality školy, které zahrnují několik socioekonomických proměnných na úrovni základních sídelních jednotek a na úrovni obce (např. vzdělanostní struktura, úroveň nezaměstnanosti, sociální vyloučení, exekuce, vyplácené sociální příspěvky) a které se vztahují k různým rokům v závislosti na dostupnosti dat, zohledněny jsou i prostorové interakce sousedních územních jednotek

Významná část rozptylu hodnot dosažené úspěšnosti žáků v testu je dána rozdíly mezi školami (hodnota vnitrotřídního koeficientu korelace (ICC) je 0,22). Podobně jako v jiných šetřeních klesá hodnota tohoto koeficientu (0,15) při zahrnutí vlivu studovaného oboru žáka ve výpočtu, tj. při zohlednění odchodu početné skupiny žáků s velmi dobrými vzdělávacími výsledky na víceletá gymnázia.

GRAF 16 | Hodnoty standardizovaných parametrů proměnných hodnocených ve vztahu k dosažené úrovni dovedností žáků v tématech environmentální výchovy (95% interval spolehlivosti odhadů)



Pozn.: V grafu nejsou zachyceny (nevýznamné) hodnoty standardizovaných parametrů dichotomických proměnných charakterizujících umístění školy v krajích.

²³ Vymezení území vychází z dat ČSÚ a dále dat prezentovaných v OUŘEDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., KLSÁK, A. (2018). *Metodika sledování rozsahu rezidenční suburbanizace*. 5. verze. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Urbánní a regionální laboratoř. Dostupné na: <<http://urrlab.cz/>>.

Vstupní odhadovaný model zahrnuje vysvětlující proměnné uvedené v grafu č. 16 s doplněním o proměnnou charakterizující umístění školy v příslušném kraji. Dále formulovaná zjištění vztahující se ke grafu č. 16 a č. 17 je nutné chápat ve vazbě na zohlednění (kontrolu) dalších proměnných použitého modelu. Pro zjednodušení a lepší přehlednost není tato skutečnost v textu opakována.

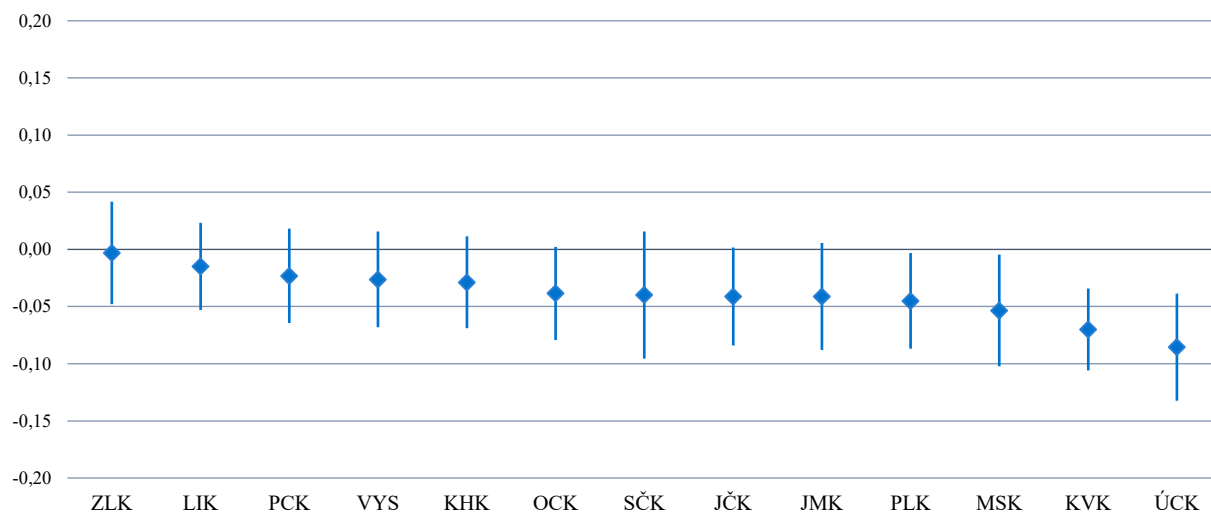
První poznatek grafu č. 16 je spojený s tradičně se objevujícím zjištěním o vztahu studovaného oboru, tj. v tomto případě gymnaziálních oborů, a dosažené úspěšnosti žáků v řešeném testu. Podle očekávání je také horší výsledek žáků se SVP. Významný vztah k dosažené úrovni dovedností žáků v hodnocených tématech environmentální výchovy ukazují také další dva typy proměnných:

- Žáci škol umístěných v lokalitách s horšími socioekonomickými charakteristikami dosáhli, podobně jako v celé řadě dalších šetření, významně horších výsledků v testu vybraných témat environmentální výchovy. Prostorový aspekt tohoto ukazatele přitom úzce souvisí také s další prostorovou proměnnou vstupního modelu, tj. umístěním školy v příslušném kraji. Při zahrnutí ukazatele socioekonomického znevýhodnění lokality školy není vliv krajských proměnných významný, naopak při vynechání ukazatele socioekonomického znevýhodnění lokality školy se ukazují významně horší výsledky žáků škol umístěných především v Karlovarském a Ústeckém kraji, v nižší míře pak v Moravskoslezském kraji (viz graf č. 17). Podobný (ale menší) efekt jako ukazatel socioekonomického znevýhodnění lokality školy má také proměnná vyjadřující vztah žáka k místu, kde žije.
- Významně lepšího výsledku v testu vybraných témat environmentální výchovy dosáhli dále žáci navštěvující školní klub či kroužek, který se ve své činnosti zaměřuje na environmentální témata. Významný vztah vykazuje v tomto ohledu také podoba průběhu realizace environmentální výchovy vnímaná ze strany žáků, s pozitivním vlivem výuky, která klade důraz na širší souvislosti a aktivizující metody. Pokud ve vstupním modelu nahradíme žákovský pohled na výuku ukazatelem kvality podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy, bude závěr stejný, tj. pozitivní vztah tohoto ukazatele k dosaženým výsledkům žáků. Za pozornost přitom stojí, že významný efekt je pozorován především pro syntetický ukazatel (faktor), naopak izolované působení dílčích proměnných má mnohem menší efekt, a dále že závěry zůstávají zachovány i při kontrole známek žáků chápaných ve smyslu referenční proměnné kvality žáků. Celkově tak jsou opodstatněny výhody komplexního přístupu k realizaci environmentální výchovy ve školách.

Hodnocení dále ukazuje, že významně úspěšnější v testu vybraných témat environmentální výchovy byli žáci vyjadřující vyšší míru svého souhlasu s otázkami zaměřenými jednak na své environmentálně odpovědné skutečné či potenciální chování, jednak na existenci, dopady a obavy z klimatické změny. Zajímavou otázkou dalšího šetření proto může být, do jaké míry hrají utvářené postoje žáků roli zprostředkujícího mechanismu mezi průběhem realizace environmentální výchovy na jedné straně a výsledky žáků v řešeném testu na straně druhé.

Dívky a chlapci dosáhli v testu vybraných témat environmentální výchovy podobné průměrné úspěšnosti s o něco lepším výsledkem chlapců²⁴, přičemž významná záporná hodnota příslušného standardizovaného parametru v grafu č. 16 je ovlivněna zohledněním vlivu dalších proměnných, včetně proměnné studovaného oboru v kontextu vyššího zastoupení dívek v gymnaziálních oborech. Analogicky pak žáci škol umístěných v největších jádrových městských oblastech dosáhli vyšší průměrné úspěšnosti (55 %) než žáci škol lokalizovaných v malých venkovských obcích (52 %); při zohlednění „zvýhodňujících proměnných“ největších jádrových městských oblastí, tj. především vyššího zastoupení žáků víceletých gymnázií, lepších socioekonomických charakteristik lokality školy a výhod plynoucích z větší velikosti školy, však hodnota standardizovaného parametru v grafu č. 16 ukazuje opačné zjištění.

²⁴ Průměrná úspěšnost chlapců byla o 1 % vyšší než v případě dívek.

GRAF 17 | Hodnoty standardizovaných parametrů krajských proměnných hodnocených ve vztahu k dosažené úrovni dovedností žáků v tématech environmentální výchovy (95% interval spolehlivosti odhadů; Praha jako referenční hodnota)

Pozn.: Hodnoty pro odhadovaný vstupní model v návaznosti na graf č. 16, bez proměnné „socioekonomické znevýhodnění lokality školy“.

Pozn.: **JČK** – Jihočeský kraj; **JMK** – Jihomoravský kraj; **KHK** – Královéhradecký kraj; **KVK** – Karlovarský kraj; **LIK** – Liberecký kraj; **MSK** – Moravskoslezský kraj; **OCK** – Olomoucký kraj; **PCK** – Pardubický kraj; **PLK** – Plzeňský kraj; **SČK** – Středočeský kraj; **ÚCK** – Ústecký kraj; **VYS** – Kraj Vysočina; **ZLK** – Zlínský kraj.

5

Závěry a doporučení

5 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ

5.1 Závěry

- Závěry prezentované v tematické zprávě ČŠI z roku 2016, která se ve svém obsahu věnovala vedle dalších témat také environmentální výchově žáků, poukázaly na skutečnost, že v základních školách jsou jevy související s tímto tématem vzájemně provázané, tj. „školy, které jsou aktivní v jedné oblasti, jsou aktivní také v dalších oblastech“. Tento poznatek zůstává jedním z klíčových závěrů také této tematické zprávy, přičemž jeho opodstatněnost dokládá řadou dalších zjištění:
 - ✓ Školy, které řadí environmentální výchovu mezi své priority, častěji sledují koncepční přístup k její realizaci, a to s podporou poskytovanou vedením školy. V případě těchto škol je rovněž možné pozorovat vyšší úroveň sledovaných podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy, jako jsou především různorodost forem realizace environmentální výchovy, spolupráce s externími subjekty, začlenění klíčových témat environmentální výchovy do výuky a personální zabezpečení realizace environmentální výchovy.
 - ✓ Důležitost předchozího zjištění je dále spojena se dvěma zjištěními. První zjištění poukazuje na skutečnost, že to jsou především žáci škol jednak sledujících koncepční přístup k realizaci environmentální výchovy, jednak kladoucích důraz na různorodost a aktivizující charakter forem realizace environmentální výchovy, kteří lépe vnímají průběh realizace environmentální výchovy ve své škole. Druhé zjištění pak hovoří o pozitivním vztahu ukazatele, který syntetizuje dílčí aspekty podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy ve školách, k dosaženému výsledku žáků v testu vybraných témat environmentální výchovy, přičemž takový vztah byl výrazně slabší pro izolovaně posuzované aspekty podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy.

Uvedená zjištění naznačují, že chtít a zároveň koncepčně uchopit široký vějíř souvisejících aspektů je významným předpokladem pro dosahování výsledků environmentální výchovy. Postoj škol k environmentální výchově je přitom různý, když rozhodně jako svou prioritu ji vnímá jen necelá pětina škol, naopak více než třetina škol environmentální výchovu jako svou prioritu spíše nebo rozhodně nevnímá.
- Hodnocení podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy ve školách ukázalo řadu pozitivních zjištění (např. prostorové možnosti škol k realizaci venkovní výuky, možnosti žáků zapojovat se do tematicky souvisejících projektů, rozsah spolupráce škol s externími subjekty a další), přičemž srovnání se zjištěními prezentovanými v tematické zprávě ČŠI z roku 2016 naznačuje také existenci pozitivních vývojových tendencí.²⁵ Zároveň však byla identifikována řada příležitostí pro další zlepšování aktuálního stavu podmínek a průběhu realizace environmentální výchovy ve školách, a to mimo jiné v následujících oblastech:
 - ✓ Jen na polovině hodnocených škol byla zaznamenána existence funkčního nadoborového týmu pedagogů, tj. pedagogů vyučujících různé předměty, kteří by společně plánovali a realizovali environmentální výchovu. V tomto ohledu může být důležitým doprovodným tématem také rozvoj kompetencí pedagogických pracovníků v této oblasti.
 - ✓ Ačkoli výrazná většina škol uvádí možnosti pro realizaci environmentální výchovy ve venkovním prostředí (např. školní zahrada, přírodní učebna či místo v bezprostředním okolí), některá zjištění hovoří spíše proti tomu, že by tato praxe byla ve školách více rozšířena (např. pohled žáků na nižší četnost využití této formy realizace environmentální výchovy nebo nižší četnost výuky ekologických principů přímo v přírodním prostředí). Příležitosti pak lze spatřovat také ve zvyšování kvality školních zahrad či přírodních učeben, např. prostřednictvím jejich obohacování o další přírodní prvky.
 - ✓ Přes rostoucí metodickou pestrost je řada vhodných aktivizujících forem realizace environmentální výchovy (např. badatelská výuka, činnost školního klubu či kroužku pro žáky s hlubším zájmem a další) využívána jen výraznou menšinou škol. Přitom právě využívání těchto forem realizace environmentální výchovy je spojeno s lepším vnímáním průběhu výuky samotnými žáky, přičemž účast žáků v environmentálně orientovaném klubu či kroužku navíc ukazuje pozitivní vztah k jejich zapojení do místních projektových aktivit a také k jejich environmentálnímu citění. Příležitosti lze dále spatřovat v posilování výuky environmentálních témat v širším kontextu, v rozšiřování kritické diskuse nad texty a také v utváření

²⁵ Ve srovnání se zjištěními šetření, které bylo realizováno ve školním roce 2015/2016, se například jedná o zvýšení podílu škol, na nichž působí koordinátor environmentální výchovy, ze dvou třetin na tři čtvrtiny. Podobně je vyšší podíl koordinátorů environmentální výchovy, kteří prošli specializačním studiem pro tuto pozici. Zvyšuje se také podíl škol, které pro realizaci environmentální výchovy využívají aktivizační metody, jako jsou badatelská a projektová výuka.

přínosných podpůrných pomůcek. Pro realizaci environmentální výchovy se rovněž nabízí využití samotné školy jako případové studie zavádění environmentálně odpovědných postupů, přičemž v oblasti environmentálně odpovědných postupů existují významné příležitosti ke zlepšování u většiny škol. Uvedme, že řada škol využívá analogicky školní zahradu pro kreativní činnost svých žáků.

- ✓ Školy spíše omezeně sledují praxi hodnocení dovedností žáků v tématech environmentální výchovy, respektive hodnocení účinnosti dílčích opatření systému realizace environmentální výchovy. Příležitosti lze spatřovat také v širším zapojení rodičů, a to také v kontextu širšího ukotvení záměrů environmentální výchovy v rodinném prostředí žáka.
- ✓ Z hlediska témat environmentální výchovy bylo pozorováno široké pokrytí znalostních konceptů ekologie a problematiky ekologicky šetrného chování člověka ve výuce škol. Méně často se však objevovala témata související s hlavními aspekty environmentálně orientovaných politik, tj. témata se silnou praktickou dimenzí (např. opatření těchto politik, role aktérů a další). V tomto kontextu se objevují příležitosti pro další posilování praktické orientace realizace environmentální výchovy. Tuto úvahu přitom podporuje skutečnost, že v zadaném testu žáci velmi dobře řešili především ty úlohy, se kterými se setkávají ve svém běžném životě.
- Žáci uvádějí spíše souhlasný postoj k existenci, negativním dopadům a svým obavám z klimatické změny, přičemž vyšší obavy byly zaznamenány v případě starších žáků. Žáci rovněž deklarují svůj příznivý postoj k environmentálně odpovědnému chování v potenciálních situacích, přičemž však je potřeba vzít do úvahy, že tento postoj nebývá často promítnut do praxe reálných situací – viz např. spíše nízký souhlas žáků se svou účastí při realizaci místně zasazených projektů (např. pomoc obci, přírodě či komunitě). Obecně pak platí, že žáci mají velmi dobrý vztah k místu, kde žijí, negativně se v tomto ohledu projevuje kumulace sociálních a ekonomických problémů v území.
- V testu vybraných témat environmentální výchovy dosáhli žáci o něco nižší než očekávané úspěšnosti. Po zohlednění vlivu jiných významných proměnných (např. studovaný obor žáka, status žáka se SVP) bylo v rámci hodnocení vlivu vysvětlujících proměnných poukázáno na existenci pozitivního vztahu kvality realizace environmentální výchovy a dosaženého výsledku žáků v řešeném textu. Tradičně důležitým faktorem zůstávají také socioekonomické charakteristiky na úrovni žáka a učitele, přičemž svá specifika vykazují rovněž školy lokalizované v největších jádrových městských oblastech na jedné straně a malých venkovských obcích na straně druhé.

5.2 Doporučení

Doporučení pro školy

- V případě rozhodnutí o přijetí environmentální výchovy jako priority školy se záměrem zvyšování účinnosti její realizace sledovat koncepční přístup věnující pozornost různým aspektům realizace environmentální výchovy, a to včetně praxe hodnocení účinnosti realizace environmentální výchovy.
- S ohledem na jejich pozitivní vztah k vnímání realizace environmentální výchovy žáky usilovat o rozšíření aktivizujících metod výuky (např. badatelská výuka, projektově orientovaná výuka, výuka v přírodním prostředí) i na těch školách, které takové přístupy dosud nevyužívají či využívají jen omezeně, a to včetně vazby jednak na posilování praktické orientace podoby předávání znalostí a dovedností žákům, jednak na utváření potřebných podpůrných materiálů a metodické podpory k těmto činnostem.
- Posilovat environmentální vzdělávání v oblastech, které se zaměřují na získávání kompetencí žáků potřebných pro aktivní občanský, profesní i osobní život (např. zapojování do projektů na pomoc obci, přírodě, komunitě; řešení místních problémů a konfliktů; podstata a využití nástrojů environmentálních politik).
- Důsledně dbát na výuku témat environmentální výchovy žáků v širších souvislostech tak, aby byly žákům objasňovány myšlenky udržitelného rozvoje společnosti ve všech jeho dimenzích, nikoliv zjednodušeně jen v dimenzi ekologické či naopak jen v dimenzi ekonomické.
- S ohledem na jeho přínos pro žáky s hlubším zájmem o environmentální problematiku usilovat o nabídku aktivit environmentálně zaměřeného školního klubu či kroužku na těch školách, kde takový klub či kroužek dosud nefunguje.
- Aktivně využívat příležitosti, které pro realizaci environmentální výchovy nabízí venkovní prostředí, ať již v podobě školní zahrady či přírodní učebny, nebo v bezprostředním okolí školy (lesy, louky apod.).
- Aktivně hledat možnosti využití příkladu školy jako environmentálně odpovědné instituce také pro realizaci environmentální výchovy.

Doporučení pro zřizovatele škol

- Podporovat školy při zavádění koncepčního přístupu k realizaci environmentální výchovy žáků, a to především v oblastech vymezených pravomocí zřizovatele školy (např. podpora kvality vnějšího prostředí školy pro realizaci venkovního vzdělávání apod.).
- Spolupracovat se školou při realizaci environmentální výchovy v tématech souvisejících se vztahem k místnímu prostředí, a to včetně oblastí, které se zaměřují na získávání kompetencí žáků potřebných pro aktivní občanský, profesní i osobní život (např. zapojování do projektů na pomoc obci, přírodě, komunitě; řešení místních problémů a konfliktů; podstata a využití nástrojů environmentálních politik).
- Podporovat zavádění environmentálně odpovědných postupů ve zřizovaných školách.

Doporučení pro MŠMT

- Pokračovat v realizaci opatření formulovaných ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025, za které je MŠMT odpovědné či spoluodpovědné, a to včetně vazby na strategii vzdělávací politiky ČR do roku 2030+, především v rámci strategického cíle získávání kompetencí žáků potřebných pro aktivní občanský, profesní i osobní život.
- Ve spolupráci s dalšími aktéry podporovat zlepšování podmínek k realizaci environmentální výchovy ve školách.

SEZNAM ZKRATEK

ČŠI	Česká školní inspekce
DVPP	další vzdělávání pedagogických pracovníků
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
SVP	speciální vzdělávací potřeby
RVP	rámcový vzdělávací program



Přílohy

PŘÍLOHA 1 | Další charakteristiky výběrového zjišťování výsledků žáků

PŘÍLOHA 2 | Krajská specifika

Příloha 1 | Další charakteristiky výběrového zjišťování výsledků žáků

Struktura podle zřizovatele	Počet škol	Počet žáků
Veřejný	600	22 124
Neveřejný	39	770
Struktura podle krajů	Počet škol	Počet žáků
Jihočeský	43	1 403
Jihomoravský	67	2 460
Karlovarský	18	558
Královéhradecký	36	1 166
Liberecký	29	924
Moravskoslezský	72	2 704
Olomoucký	40	1 294
Pardubický	36	1 135
Plzeňský	34	1 266
Hlavní město Praha	61	2 640
Středočeský	81	3 020
Ústecký	51	1 841
Vysočina	35	1 141
Zlínský	36	1 342
Struktura podle pohlaví	Počet škol	Počet žáků
Dívka	-	11 169
Chlapec	-	11 725
Struktura podle oboru vzdělání	Počet škol	Počet žáků
Žáci oborů kategorie C	-	20 312
Žáci oborů kategorie K	-	2 582

Příloha 2 | Krajská specifika

Tabulka č. 6 doplňuje mezikrajské srovnání hodnot sledovaných faktorů realizace environmentální výchovy a vyjádřených postojů žáků. V tomto kontextu je ovšem potřeba zdůraznit, že takto koncipované srovnání má svá omezení daná nastavením šetření a využívanými datovými zdroji, a proto je potřeba interpretovat obsah tabulky s respektem k těmto limitům. Zároveň se charakteristiky jednotlivých škol v daném kraji od sebe nutně odlišují a krajská specifika nelze zobecňovat pro každou jednu školu kraje. To potvrzují také jen omezeně zaznamenané významné odlišnosti hodnot jednotlivých krajů. I přesto mohou být informace tabulky č. 6 cenným podkladem pro další diskusi krajských specifik realizace environmentální výchovy.

TABULKA 6 | Mezikrajské srovnání hodnot sledovaných faktorů realizace environmentální výchovy a postojů žáků

Kraje rozděleny do tří kategorií; ● – tři kraje s nejvyšší průměrnou hodnotou kritéria; ○ – skupina krajů s průměrnými hodnotami kritéria; ● – tři kraje s nejnižší průměrnou hodnotou kritéria; červeně podbarvená značka – hodnota dolní meze 95% intervalu spolehlivosti průměru pro daný kraj je vyšší než hodnota průměru pro celou populaci; modře podbarvená značka – hodnota průměru pro celou populaci je vyšší než hodnota horní meze 95/99% intervalu spolehlivosti průměru pro daný kraj

Kraj	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Hlavní město Praha	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
Středočeský	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○
Plzeňský	○	○	●	●	○	●	●	●	●	○	○	○	●
Karlovarský	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●
Ústecký	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○
Jihočeský	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●
Liberecký	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	○	○
Královéhradecký	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●
Pardubický	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Vysočina	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○
Jihomoravský	○	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○
Olomoucký	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○
Moravskoslezský	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●
Zlínský	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○

Pozn.: **A** – faktor environmentální výchovy jako priority školy, strategického přístupu k její realizaci a silné podpory vedení; **B** – faktor personálních podmínek školy pro realizaci environmentální výchovy; **C** – faktor podmínek venkovního prostředí školy pro realizaci environmentální výchovy; **D** – faktor materiálních podmínek školy pro realizaci environmentální výchovy; **E** – téma výuky: environmentálně šetrné chování a základní koncepty ekologie; **F** – téma výuky: hlavní aspekty environmentálně orientovaných politik; **G** – faktor formy realizace environmentální výchovy; **H** – faktor role žáků při realizaci environmentální výchovy projektovou a badatelskou výukou; **I** – faktor spolupráce školy při realizaci environmentální výchovy; **J** – faktor zavádění environmentálně odpovědných postupů do fungování školy; **K** – faktor pohledu žáků na četnost výskytu sledovaných situací realizace environmentální výchovy na školách; **L** – faktor skutečného a potenciálního environmentálně založeného chování žáků; **M** – faktor postojů žáků ke klimatické změně; pro vysvětlení významu faktorů viz hlavní text.