


## Čo vás v tej škole učia

*Analýza stavu formálneho environmentálneho vzdelávania  
na Slovensku*

 Apríl 2021


Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu



Operačný program  
**Efektívna  
verejná správa**



**Európska únia**  
Európsky sociálny fond

 Diskusná štúdia 11

### **Upozornenie**

Materiál prezentuje názory autorov, Inštitútu environmentálnej politiky (IEP) a Inštitútu vzdelávacej politiky (IVP), ktoré nemusia nutne odzrkadľovať oficiálne názory Ministerstva životného prostredia SR ani Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. Cieľom publikovania analýz je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne témy. Citácie textu by preto mali odkazovať na IEP a IVP (a nie MŽP SR, resp. MŠVVaŠ SR) ako autora týchto názorov.

### **Recenzné konanie**

Analýza bola Odborno-metodickou komisiou schválená ako recenzovaná na základe posudkov Erika Frykova (Metodicko-pedagogické centrum), Boglárka Kurka Ivanegová (SUSTO – Sustainability Tools) a Imrich Jakab (Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre).

### **PodĎakovanie**

Týmto ľuďom patrí naše osobitné poďakovanie za pomoc pri vypracovávaní tejto štúdie: Veronika Antalová (IEP), Zuzana Baranovičová (IVP), Juraj Bebej (SAŽP), Martina Fabriciová (Gymnázium Šrobárova 1, Košice), Erika Fryková (MPC), Zuzana Gallayová (Živica), Igor Gallus (MŠVVaŠ SR), Dana Gavalierová (IUVENTA), Boglárka Kurka Ivanegová (SUSTO – Sustainability Tools), Imrich Jakab (UKF), Richard Medaľ (CEA), Claudia Kleinová Mészárosová (MŽP SR), Jana Mikudová (IEP), Mariana Páleníková (ŠPÚ), Veronika Páričková (SAŽP), Dominik Porvažník (IUVENTA), Michal Rehúš, Jana Šimonovičová (SAŽP), Lenka Škarbeková (Gymnázium SNP 1, Gelnica), Lucia Thumová (MŽP SR).

### **Autori**

Marianna Bodáčzová (IEP)

[marianna.bodaczova@enviro.gov.sk](mailto:marianna.bodaczova@enviro.gov.sk)

Marek Engel (IEP)

[marek.engel@enviro.gov.sk](mailto:marek.engel@enviro.gov.sk)

Matej Sedláček

## Obsah

Zoznam boxov, grafov, obrázkov a tabuliek .....	4
Zoznam skratiek .....	5
Zhrnutie .....	6
1. Environmentálne vzdelávanie všestranne rozvíja, slovenskí žiaci v niektorých oblastiach zaostávajú .....	7
Povedomie slovenských žiakov je nie vždy dostatočné .....	7
2. Tri oblasti posilnenia environmentálnej výchovy a vzdelávania .....	11
2.1. Vytvorenie koncepcie formálneho environmentálneho vzdelávania .....	12
2.1.1 Zozbierať dáta a pravidelne vyhodnocovať súčasný stav .....	12
2.1.2 Participatívne pripraviť dlhodobú stratégiu environmentálneho vzdelávania .....	13
2.2. Cílená a dôslednejšia integrácia environmentálneho vzdelávania .....	14
2.2.1 Prispôsobiť vzdelávanie globálnym environmentálnym výzvam .....	14
2.2.2 Environmentálnu výchovu viac realizovať a menej vykazovať .....	16
2.2.3 Zamerať sa na vzťah človeka k životnému prostrediu a angažovanosť .....	18
2.2.4 Zlepšiť podporu a motiváciu environmentálneho koordinátora .....	19
2.3. Zlepšiť prípravu učiteľov .....	21
2.3.1 Zaviesť environmentálne minimum pedagóga .....	21
2.3.2 Zlepšiť ďalšie vzdelávanie učiteľov .....	22
Bibliografia .....	24

## Zoznam boxov, grafov, obrázkov a tabuliek

BOX 1: Mnoho pojmov, odlišný rozsah, jeden cieľ .....	15
BOX 2: Miesto centier environmentálnej výchovy vo vzdelávaní.....	19
BOX 3: Viac ako len minimum.....	21
Graf 1: Environmentálne povedomie 15-ročných žiakov bez zohľadnenia odbornosti .....	8
Graf 2: Environmentálne povedomie 15-ročných žiakov podľa úrovne odbornosti PISA (SK) .....	8
Graf 3: Vedomostná úroveň 15-ročných žiakov v globálnych kompetenciách porovnaní s OECD, 2018.....	8
Graf 4: Porovnanie schopnosti 15-ročných žiakov vysvetliť environmentálne problémy, 2018 (v %) .....	9
Graf 5: Zapojenie 15-ročných žiakov do aktivít trvalej udržateľnosti, 2018 (v %).....	9
Tabuľka 1: Postoje žiakov a úspešnosť v teste podľa prieskumu ŠŠI (podiel žiakov v %) .....	10
Tabuľka 2: Sumárne vyhodnotenie analyzovaných oblastí.....	11
Tabuľka 3: Postupné rozvíjanie paradigiem vo vzdelávaní.....	16
Tabuľka 4: Formy začlenenia environmentálnej výchovy do vzdelávania .....	17
Tabuľka 5: Realizované programy environmentálne zameraného vzdelávania pre učiteľov .....	22

## Zoznam skratiek

<b>CEA</b>	Centrum environmentálnych aktivít
<b>CVTI SR</b>	Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky
<b>EE</b>	environmentálne vzdelávanie (Environmental Education)
<b>ENV</b>	Environmentálna výchova (prierezová téma vo vzdelávacom systéme)
<b>ESD</b>	vzdelávanie k udržateľnému rozvoju (Education for Sustainable Development)
<b>EVVO</b>	environmentálne vzdelávanie, výchova a osвета (oblasť vzdelávania)
<b>ICCS</b>	Medzinárodná štúdia občianstva (International Civic and Citizenship Study)
<b>MPC</b>	Metodicko-pedagogické centrum
<b>MŠ</b>	materská škola
<b>MŠVVaŠ SR</b>	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
<b>MVO</b>	mimovládne organizácie
<b>MŽP SR</b>	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
<b>NÚCEM</b>	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
<b>OECD</b>	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
<b>PISA</b>	Program medzinárodného porovnávania študentov (Programme for International Student Assessment)
<b>SAŽP</b>	Slovenská agentúra životného prostredia
<b>SŠ</b>	stredná škola
<b>ŠPÚ</b>	Štátny pedagogický ústav
<b>ŠŠI</b>	Štátna školská inšpekcia
<b>TUR</b>	trvalo udržateľný rozvoj
<b>UNESCO</b>	Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation)
<b>VGO</b>	vzdelávanie ku globálnemu občianstvu
<b>VUR</b>	vzdelávanie k udržateľnému rozvoju
<b>ZŠ</b>	základná škola

## Zhrnutie

**Jednotlivé školy sa zásadne nelíšia spôsobom začlenenia environmentálnej výchovy do školského vzdelávacieho programu.** Environmentálna výchova ako prierezová téma sa môže realizovať vo forme samostatného predmetu, ako súčasť predmetov alebo v podobe projektu či kurzu, pričom prevláda začlenenie do predmetov. Vzdelávacie štandardy sú ale definované iba pre samostatné predmety. Rozdiely medzi školami sú najmä v tom, do akej miery spolupracujú s mimovládny sektorom a zapájajú sa do projektov či dotačných výziev.

**Komplexné zhodnotenie stavu environmentálnej výchovy vo formálnom vzdelávaní musí byť založené na kvalitných dátach.** Jediným dostupným zdrojom informácií o výsledkoch našich žiakov v tejto oblasti sú medzinárodne porovnateľné výsledky testovania prírodovednej či občianskej gramotnosti, prípadne najnovšie aj globálnych kompetencií. Plošný výskum, s ohľadom na aktuálnosť a závažnosť civilizačných výziev, by mal byť zameraný na tematický obsah environmentálnej výchovy v štátnom vzdelávacom programe, aplikované metódy, pripravenosť učiteľov v oblasti environmentálnej výchovy a ich ďalšie vzdelávanie, dostupnosť didaktických prostriedkov a spoluprácu s mimovládnymi organizáciami. Na základe vykonaného výskumu bude zavedený priebežný systém vyhodnocovania plnenia cieľov a účinnosti environmentálnej výchovy.

**Na základe plošného výskumu odporúčame prijatie stratégie formálneho environmentálneho vzdelávania.** Stratégia bude vypracovaná najmä v spolupráci ministerstiev školstva aj životného prostredia, ich podriadených organizácií, akademického a mimovládneho sektora, zástupcov škôl a na základe výskumu. V nej je potrebné určiť zodpovednosť za prípravu opatrení, stanoviť ciele a kľúčové indikátory, ako aj harmonogram implementácie. Niektoré opatrenia, ako napr. revízia učebného obsahu či odmeňovanie koordinátorov, môžu byť zavádzané aj bez schválenej stratégie.

**Formálne vzdelávanie zefektívnia aktualizovaný štátny vzdelávací program, aktivizujúce učebné metódy a rozšírená sieť centier environmentálnej výchovy.** Zážitkové a projektové vzdelávanie s reálnymi výstupmi je spojené s lepšimi výsledkami a zvýšeným záujmom. Aktualizovaný tematický obsah sprostredkovaný podnetnými metódami bude lepšie prepojený s každodenným životom a žiaci si budú uvedomovať komplexné súvislosti. Štátny vzdelávací program túto skutočnosť odráža, avšak nedostatky sú v realizácii a potrebné je aj aktualizácia. Povahe problematiky treba prispôbiť aj hodnotenie a zamerať sa na zmenu postojov, angažovanosť a kvalitu žiackych výstupov. Okrem poddimenzovanej siete centier environmentálnej výchovy je potrebné podporiť aj aktivity ako napr. projektové dni, dialóg, diskusiu, bádateľské či miestne zakotvené učenie.

**Školských koordinátorov je potrebné podporiť a primerane ohodnotiť.** Úlohou koordinátora je spolupracovať s ostatnými učiteľmi pri začleňovaní témy do jednotlivých predmetov. Koordinátor predkladá plány environmentálnych aktivít a je zodpovedný za ich vyhodnocovanie. Riaditelia škôl by mali ustúpiť od praxe formálneho delegovania zodpovednosti. Motivujúce prostredie pre činnosť koordinátora je možné dosiahnuť systémovým legislatívnym nastavením osobitného príplatku za výkon funkcie, ale aj lepšou informačnou a metodickou podporou prostredníctvom národného portálu.

**Interdisciplinárne vzťahy treba posilniť lepšou prípravou učiteľov počas štúdia aj výkonu povolania.** Systém vzdelávania učiteľov neuspokojuje požiadavky pre plošné zavádzanie samostatného predmetu, ale ani pre plošné a dôsledné začleňovanie prierezovej témy do vyučovacích predmetov. Aby boli všetci učitelia schopní začleňovať prierezovú tému do svojich predmetov, je nevyhnutné, aby nadobudli isté environmentálne minimum už počas štúdia. Minimum by malo obsahovať nevyhnutný tematický obsah, potrebné zručnosti a návyky, príklady dobrej praxe, overené metódy výučby a odporúčané aktivity. V rámci ďalšieho vzdelávania je potrebné pripraviť dostatočnú ponuku environmentálne zameraných kurzov pre koordinátorov aj pedagogických zamestnancov.

## 1. Environmentálne vzdelávanie všestranne rozvíja, slovenskí žiaci v niektorých oblastiach zaostávajú

**Environmentálne vzdelávanie** je holistický celoživotný proces zameraný na prípravu zodpovedných občanov so záujmom o environmentálne problémy, ich riešenie a angažovanie sa v obnove životného prostredia (Davis, 2020). Environmentálne vzdelávanie vedie žiakov k tvorbe environmentálne uvedomelých postojov a pochopeniu vzájomných vzťahov medzi organizmami a vzťahom človeka k životnému prostrediu. Táto štúdia sa primárne zameriava na formálne environmentálne vzdelávanie ako na všeobecnú oblasť vzdelávania v inštitucionalizovanom školskom prostredí, a s ohľadom aj na zahraničné zdroje. Vo vzťahu k vzdelávaciemu systému na Slovensku sa bude využívať označenie environmentálna výchova ako odkaz na výchovný rozmer formálneho vzdelávacieho procesu a zároveň názov prierezovej témy.

**Skvalitnenie environmentálnej výchovy vo formálnom vzdelávaní je požiadavkou Stratégie environmentálnej politiky SR do roku 2030.** Cieľom je zabezpečiť každému, že vo vzdelávaní získa vedomosti a zručnosti potrebné pre presadzovanie princípov udržateľného rozvoja. Envirostratégia 2030 predpokladá, že environmentálnej výchove sa bude venovať osobitná pozornosť aj v rámci strategického rozvoja výchovy a vzdelávania.

**Vyššia kvalita životného prostredia môže byť dosiahnutá aj prostredníctvom environmentálneho vzdelávania.** Jeho začleňovanie naprieč vzdelávacím systémom rozvíja kompetencie nevyhnutné pre ochranu prostredia a pozitívne postoje k okoliu (Kimiti, 2013). Základným cieľom environmentálneho vzdelávania je dosiahnutie zmien vo vedomostiach, postojoch a zručnostiach. Môže však viesť aj k priamym prínosom pre životné prostredie a konkrétne riešiť otázky ochrany prírody (Ardoin, Bowers, & Gaillard, 2019). Vzdelávací proces napríklad môže podnecovať environmentálny aktivizmus u žiakov, ich angažovanosť v politickom procese, ohľaduplné spotrebiteľské či ekosystémové modely správania (Short, 2010).

**V procese environmentálneho vzdelávania dochádza u žiakov aj k zlepšeniu akademickej výkonnosti, rozvoju kritického myslenia, osobnostnému rastu či efektívnejšiemu nadobúdaniu mäkkých zručností** (Natural England, 2012). Až 98 % zo 119 recenzovaných výskumov dospelo k záveru, že environmentálne vzdelávanie pozitívne ovplyvnilo prierezové vedomosti žiakov. V oblasti kľúčových zručností vnímali žiaci benefity vzdelávacieho procesu v 90 % výskumov. Zlepšili si napr. kritické myslenie, schopnosť riešenia problémov, sociálne zručnosti či analytické schopnosti. Okrem toho 83 % článkov konštatuje, že zúčastnení žiaci nadobudli pozitívnejšie postoje a vzorce správania vo vzťahu k životnému prostrediu. Viac pozornosti venovali šetreniu vody, energii a recyklácii odpadu (Ardoin & Holthuis, 2017).

**V sociálne znevýhodnených skupinách je veľký priestor pre osobnostný rozvoj prostredníctvom environmentálneho vzdelávania.** Zážitkové vyučovanie dokáže významne prispieť k osobnostnému rastu znevýhodnených žiakov a zvýšiť kvalitu ich života (Sprague, Berrigan, & Ekenga, 2020). Okrem posilnenia environmentálnej problematiky v osnovách je pre zlepšenie environmentálneho povedomia kľúčové aj zázemie žiakov. Rodičia a sociálno-ekonomické prostredie teda zohrávajú kľúčovú úlohu pri zvyšovaní povedomia dieťaťa o environmentálnych otázkach (Edsand, E., Broich, T., 2019). Tieto medzinárodné skúsenosti sú veľmi relevantné obzvlášť pre marginalizované a inak znevýhodnené skupiny.

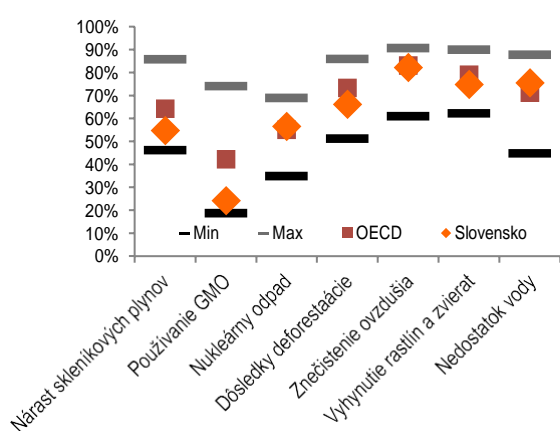
### **Povedomie slovenských žiakov je nie vždy dostatočné**

**Environmentálne povedomie sa na Slovensku sústreďuje najmä na ochranu prírody.** Podľa údajov z PISA 2015 majú 15 roční žiaci v priemere vysokú informovanosť o otázkach týkajúcich sa využívania a zachovania

prírodných zdrojov (strata biodiverzity, odlesňovanie a nedostatok vody). Na druhej strane, títo žiaci majú nižšie povedomie o vplyve technologického pokroku na životné prostredie (jadrový odpad a používanie GMO). Slovenskí žiaci vykazujú výrazne nižšie povedomie ako priemer OECD v otázkach emisií skleníkových plynov a GMO. Otázky znečistenia či ochrany prírody vnímajú na priemernej úrovni (Graf 1) (OECD, 2018).

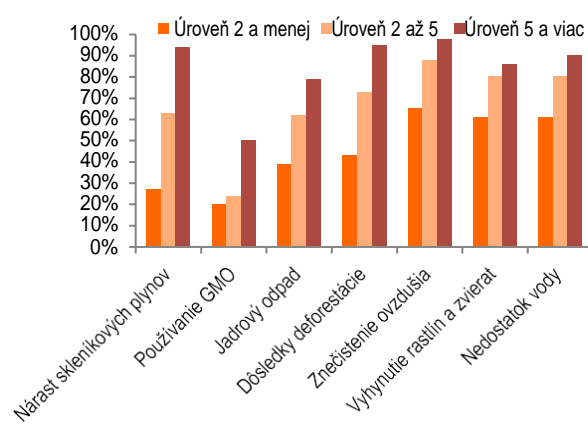
**Žiaci s lepšími výsledkami v prírodovedných predmetoch majú vo všeobecnosti aj vyššie povedomie o environmentálnych otázkach.** Na Slovensku je rozdiel v povedomí medzi žiakmi najvyšší pri náraste skleníkových plynov; len o čosi viac ako 20 % študentov so slabými výsledkami túto otázku vníma, zatiaľ čo pri žiakoch s výbornými výsledkami je to viac ako 90 %. Podobné, aj keď menšie rozdiely, zaznamenávame pri odlesňovaní či jadrovom odpade (Graf 2).

**Graf 1: Environmentálne povedomie 15-ročných žiakov bez zohľadnenia odbornosti**



Zdroj: IVP podľa OECD, 2018

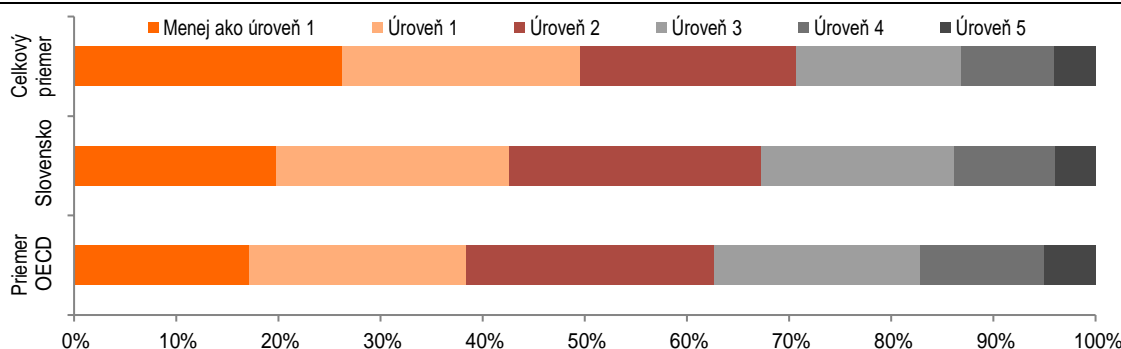
**Graf 2: Environmentálne povedomie 15-ročných žiakov podľa úrovne odbornosti PISA (SK)**



Zdroj: IVP podľa OECD, 2018

**Slovenskí žiaci sa vedomosťami v priemere už len mierne líšia od zahraničných.** Modul Globálne kompetencie v rámci testovania PISA 2018 hodnotil aj kognitívne schopnosti, zručnosti a postoje 15-ročných žiakov. Oproti priemeru všetkých zúčastnených krajín (474 bodov) dosiahli slovenskí žiaci lepší výsledok o 12 bodov. Za priemerom zúčastnených krajín OECD zaostávajú o 13 bodov. Žiaci sú podľa schopností rozdelení do 5 vedomostných úrovní. Štatisticky významný je rozdiel medzi Slovenskom a OECD na najvyššej úrovni 5. V porovnaní s priemerom zúčastnených krajín sú rozdiely významné na úrovniach 3 a 4, ale aj na tej najnižšej, teda podiel žiakov, ktorí nedosiahli ani úroveň 1. Podiel tejto skupiny bol najvyšší u žiakov SOŠ bez maturity, kde presiahol 54 %. V prípade SOŠ s maturitou to bolo necelých 14 % a u gymnázií menej ako 2 %. Environmentálnemu a globálnemu vzdelávaniu na odborných školách preto treba venovať osobitnú pozornosť.

**Graf 3: Vedomostná úroveň 15-ročných žiakov v globálnych kompetenciách porovnaní s OECD, 2018**

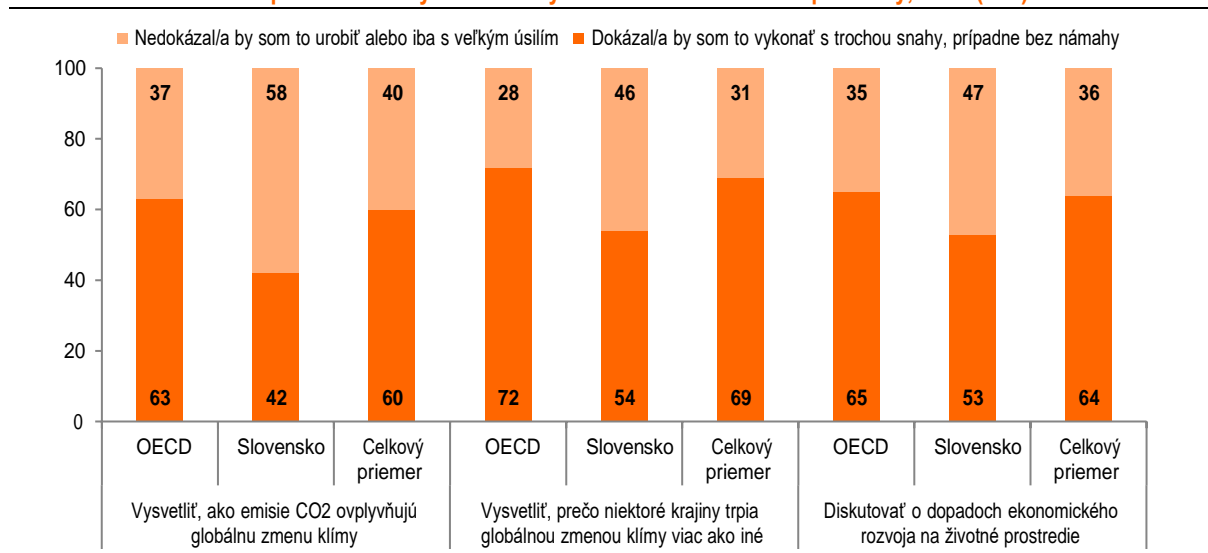


Zdroj: IVP podľa OECD, 2020



**Problémy žiakov s pochopením a vysvetlením globálnych problémov pretrvávajú.** Slovenskí žiaci vykazujú relatívne slabšie výsledky v globálnych otázkach, kde sa vyžaduje kritické myslenie a uvedomenie si vzájomných súvislostí. Takmer tri pätiny z nich by mali problém vysvetliť vplyv emisií oxidu uhličitého na zmenu klímy. Viac ako polovica z nich ale rozumie rôznemu dopadu globálnej klimatickej zmeny na rôzne krajiny. Približne rovnaký podiel (53%) žiakov by dokázal diskutovať o vzájomnom prepojení ekonomickej sféry a životného prostredia.

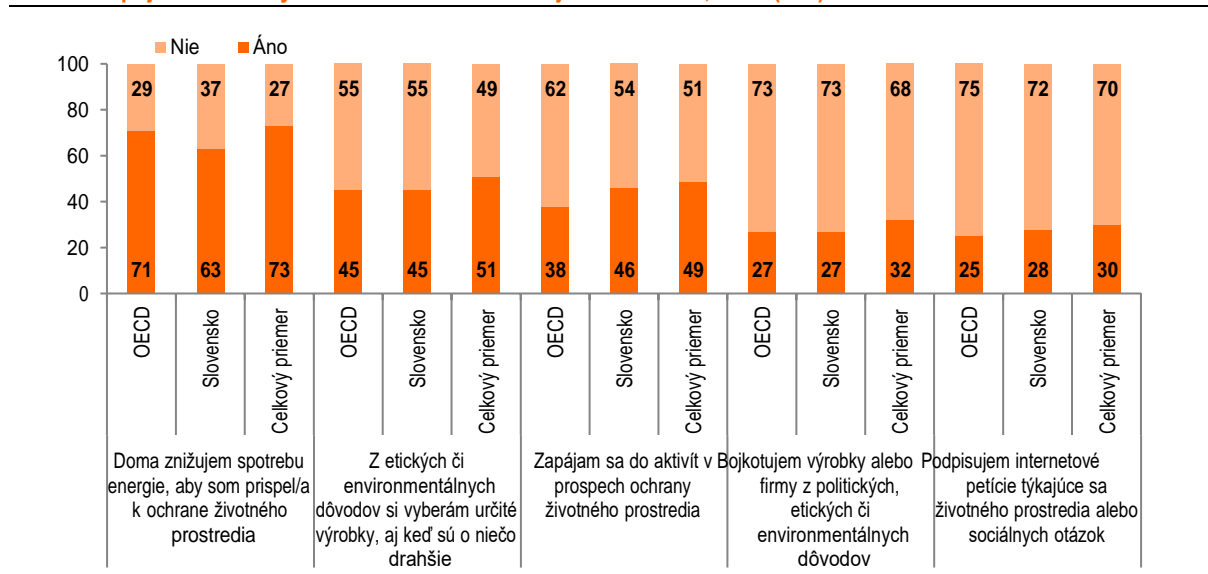
**Graf 4: Porovnanie schopnosti 15-ročných žiakov vysvetliť environmentálne problémy, 2018 (v %)**



Zdroj: IVP podľa OECD, 2020

**Postojovo sú slovenskí 15-roční žiaci čiastočne porovnateľní s krajinami OECD, ale aj celkovým priemerom PISA.** Vo vybraných otázkach etiky či aktivizmu dosahujú rovnaké alebo aj lepšie výsledky ako zúčastnené krajiny OECD. V kontraste s deklarovanými postojmi sa najväčší rozdiel ukazuje pri každodennej angažovanosti, slovenskí žiaci napr. v menšej miere šetria energiu. Podobne ako pri vedomostiach sú aj pri postojoch väčšie rozdiely najmä pri komplexných témach ako napr. vplyv globálnych problémov či migrácia. Teoretické vedomosti teda vykazujú nižšiu mieru prepojenosti s reálnym životom a globálnymi problémami.

**Graf 5: Zapojenie 15-ročných žiakov do aktivít trvalej udržateľnosti, 2018 (v %)**



Zdroj: IVP podľa OECD, 2020

**Slovenskí žiaci veria, že šetrením zdrojov pomôžu životnému prostrediu.** Štátna školská inšpekcia (ŠŠI) skúmala vzťah medzi výkonom žiakov a ich postojom k životnému prostrediu na reprezentatívnej vzorke 2797 žiakov 9. ročníka základných škôl. Z výskumu vyplynulo, že žiaci sú si plne vedomí dôležitosti environmentálnych problémov. Menej rozhodní sú v postojoch k významu vlastného každodenného konania. Úspešnosť žiakov, ktorí odpovedali rozhodne áno, nebola v teste výrazne odlišná od ostatných žiakov.

**Tabuľka 1: Postoje žiakov a úspešnosť v teste podľa prieskumu ŠŠI<sup>1</sup> (podiel žiakov v %)**

Tvrdenie	Rozhodne/ skôr áno		Rozhodne/ Skôr nie		Neviem posúdiť	
	Podiel žiakov	Úspešnosť v teste	Podiel žiakov	Úspešnosť v teste	Podiel žiakov	Úspešnosť v teste
Nekonám nič, čo by malo zlý vplyv na životné prostredie	38,4	52,7	44	49,6	17,6	48,3
Má zmysel správať sa k prírode šetrne, nehľadiac na to, že je devastovaná ostatnými	91,7	51,2	4,2	42,5	4,1	45,1
Pokiaľ chceme, aby boli ľudia šetrnejší k životnému prostrediu, mali by sme začať so zmenou svojho vlastného správania	91,2	50,9	4	46,8	4,8	47,1
Aj keby som produkoval menej odpadkov, v miliardách ton odpadu sa to neprejaví, takže nevidím žiaden zmysel v tom, aby som sa tým zaoberal	20,9	47,5	59	52,8	20,1	47,5

Zdroj: ŠŠI, 2019

<sup>1</sup> Metodickým nedostatkom prieskumu je sugestívnosť otázok, ktoré vedú k, z morálneho hľadiska, očakávaným odpovediam.

## 2. Tri oblasti posilnenia environmentálnej výchovy a vzdelávania

Implementácia environmentálnej výchovy vo formálnom vzdelávaní nie je monitorovaná. Stanovenie stratégie systematických zmien si vyžiada realizáciu plošného výskumu. Následné zavedenie monitoringu umožní sledovať zavádzanie zmien a zhodnotiť dosahované výsledky. Prax výučby environmentálnej výchovy ako formálnej súčasti učebného obsahu nezaručuje efektivitu vzdelávacieho procesu. Nedostatky sú najmä v oblastiach obsahu a metód, prepájania prierezových tém, dostupných možností pre mimoškolské aktivity a systémovej podpory zodpovedných pedagógov. Učítelia bez primeraného akademického environmentálneho základu a potrebných foriem ďalšieho vzdelávania môžu mať problémy pri začleňovaní tematiky do svojich predmetov.

Na zlepšenie výsledkov environmentálneho vzdelávania na slovenských školách je potrebné:

- vypracovať stratégiu pre oblasť formálneho environmentálneho vzdelávania založenú na plošnom výskume vzdelávacieho systému a vykonávať systematický monitoring a pravidelné vyhodnocovanie vzdelávacieho systému,
- aktualizovať obsah a ciele Environmentálnej výchovy v Štátnom vzdelávacom programe, dôslednejšie začleňovať prierezový charakter environmentálnych tém do obsahu jednotlivých vyučovacích predmetov aj s ohľadom na globálne civilizačné výzvy, aktivizovať žiakov zážitkovými vyučovacími metódami a zdôrazňovať vzájomné súvislosti medzi spoločenskými, ekonomickými a environmentálnymi problémami, zlepšiť finančné ohodnotenie školských koordinátorov, poskytnúť im potrebnú metodickú a informačnú podporu,
- lepšie pripravovať všetkých učiteľov už v priebehu vysokoškolského štúdia, podporovať environmentálne zamerané ďalšie vzdelávanie pedagógov.

V rámci tejto štúdie sme skúmali hlavne inštitucionálny rámec a prípravu učiteľov. Pod inštitucionálnym rámcom chápeme formálne nastavenie environmentálneho vzdelávania v školskom vzdelávacom systéme, ako aj nastavenie a zhodnotenie implementácie.

Tabuľka 2: Sumárne vyhodnotenie analyzovaných oblastí

<b>Inštitucionálny rámec</b>	Implementácia environmentálnej výchovy na školách	Zrealizovať výskum
	Ciele environmentálnej výchovy	Aktualizovať ciele, obsah a metódy
	Obsah environmentálnej výchovy	
	Usmernenie pri začleňovaní environmentálnej výchovy na školách	
Environmentálny koordinátor	Metodicky a finančne podporiť	
<b>Vedomosti a zručnosti žiakov</b>	Pravidelné hodnotenie kvality environmentálnej výchovy	Zaviest' vyhodnocovanie
<b>Príprava učiteľov</b>	Pregraduálna príprava učiteľov	Zaviest' environmentálne minimum pedagóga
	Postgraduálne vzdelávanie	Zlepšiť dostupnosť pre rôzne aprobácie
	Ponuka vzdelávacích programov	Rozšíriť ponuku aj obsah

Zdroj: IEP

## 2.1. Vytvorenie koncepcie formálneho environmentálneho vzdelávania

**Oblasť formálneho environmentálneho vzdelávania nie je vyhodnocovaná a nepovažuje sa za strategickú koncepcnú prioritu.** Pravidelný zber dát a ich vyhodnocovanie na centrálnej úrovni sa nevykonáva. Štát nemá informácie o tom, ako je problematika spracovaná na úrovni jednotlivých škôl. Okrem toho nie je vypracovaná ani záväzná stratégia rozvoja environmentálnej výchovy vo vzdelávacom systéme.

**Systémové zlepšenie si vyžaduje vypracovanie medzirezortnej stratégie založenej na reprezentatívnych výskumoch.** Tie budú vypracované v spolupráci štátneho, akademického aj mimovládneho sektora, ale aj zástupcov škôl a učiteľov. Zber dát bude cieľiť na tematický obsah, vyučovacie metódy, spoluprácu s mimovládnymi organizáciami a vzdelávanie učiteľov. Opatrenia budú zamerané na aktualizáciu obsahu, cieľov a štandardov, rozšírenie spolupráce s mimovládnym sektorom, podporu koordinátorov a zapojenie učiteľov do ďalšieho vzdelávania.

### 2.1.1 Zozbierať dáta a pravidelne vyhodnocovať súčasný stav

**Nedostatok dát zo škôl neumožňuje v primeranej miere posúdiť kvalitu formálnej environmentálnej výchovy.** Čiastkové informácie o implementácii environmentálnej výchovy poskytuje ŠŠI. V Správe o stave a úrovni výchovy a vzdelávania v školách a školských zariadeniach v Slovenskej republike v školskom roku 2018/2019 poskytla informáciu o spôsobe realizácie environmentálnej výchovy ako prierezovej témy a prezentovala aj výsledky zisťovania úrovne dosiahnutých kompetencií v oblasti prírodovednej gramotnosti na základných školách a na gymnáziách (súčasťou bolo aj zisťovanie postojov žiakov k niektorým environmentálnym problémom). Napriek tomu, že správy ŠŠI prinášajú viaceré cenné poznatky o implementácii environmentálnej výchovy v slovenských školách, údaje nie sú dostatočne reprezentatívne, komplexné a nezískavajú sa periodicky.

Niektoré školy vypracúvajú hodnotiacu správu o realizácii environmentálnej výchovy, resp. o činnosti koordinátora environmentálnej výchovy, ktorú zväčša koncipujú samotní koordinátori. Vyhodnocuje sa v nej napĺňanie ročného plánu environmentálnych aktivít (napr. účasť na projektoch, kurzoch, exkurziách či iných neformálnych aktivitách), limitujú sa teda na vymenovanie a opisy realizovaných aktivít. Povinnosť vypracúvať túto správu a ani jej štruktúru legislatíva nevymedzuje a informácie zo správ sa na centrálnej úrovni neagregujú a nevyhodnocujú napríklad vo vzťahu k zámerom štátnej vzdelávacej politiky.

**Monitoring a vyhodnocovanie environmentálnej výchovy sú s ohľadom na chýbajúce kľúčové výsledkové ukazovatele mimoriadne náročné.** Povaha tematiky nie je vhodná pre štandardné hodnotenie vedomostí, ale pre kvalitatívny prístup k posudzovaniu hodnotovej orientácie žiakov (Shephard, a iní, 2015). Ukazovatele, ktoré možno vyhodnocovať na úrovni škôl aj celého vzdelávacieho systému, by sa preto mali zamerať skôr na sledovanie zmien postojov žiakov v čase, ich participáciu a angažovanosť či kvalitu projektových výstupov. Pomocou nich dokážu tvorcovia politik, učitelia, rodičia či verejnosť na národnej a miestnej úrovni nastavovať smerovanie a zlepšovať výkonnosť systému. Vhodným spôsobom je napr. pozorovanie zmeny povedomia o konkrétnom environmentálnom probléme pred a po realizácii špecifickej vzdelávacej aktivity (Phan Hoang & Kato, 2016). Je teda nevyhnutné zladíť metódy vyhodnocovania s cieľmi, ale aj zapojiť žiakov do vlastného hodnotenia, čo práve otvorená povaha environmentálnej problematiky umožňuje (OECD, 2013).

**Pravidelne sa opakujúce reprezentatívne výskumy by mali mapovať účinnosť environmentálnej výchovy, vzdelávací obsah, metódy a uplatňovanie príkladov dobrej praxe** (SAŽP, 2020). Na základe zistení by sa priebežne prispôboval vzdelávací systém. Výskumy v spolupráci univerzít, školskej inšpekcie,

ministerstiev, ale napr. aj SAV, ŠPÚ a SAŽP, zástupcov škôl a učiteľov, by sa preto mali zamerať na zistenie súčasného stavu najmä v týchto oblastiach:

- preferencia jednotlivých foriem začlenenia environmentálnej výchovy na školách,
- v prevládajúcom prípade, ak je preferovaná forma začlenenia prierezovej témy do predmetov, zhodnotenie relevantnosti začlenených environmentálnych tém z hľadiska aktuálnych globálnych problémov aj samotného obsahu,
- metódy hodnotenia žiakov v rámci samostatného predmetu alebo projektového vyučovania vo väzbe na kompetenčné ciele a zmeny postojov,
- rozsah a formy spolupráce s mimovládny sektorom na úrovni škôl, miera zapojenia žiakov do projektov, lokálnych či regionálnych aktivít,
- zapojenie učiteľov do programov ďalšieho vzdelávania, najmä, ale nie výlučne, v prípade učiteľov vyučujúcich predmety, v ktorých sa najčastejšie vyskytujú pre environmentálnu výchovu relevantné obsahové a výkonové štandardy, ale zároveň títo učitelia neplnia funkciu školského koordinátora,
- kvalita práce školských koordinátorov a ich pracovné podmienky.

Výsledkom bude kvalifikované posúdenie účinnosti realizácie environmentálnej výchovy na školách.

## 2.1.2 Participatívne pripraviť dlhodobú stratégiu environmentálneho vzdelávania

**Momentálne na Slovensku neexistuje dlhodobá stratégia pre systematické začleňovanie environmentálnej výchovy do formálneho vzdelávacieho procesu.** Implementácia v súčasnosti vychádza len z dlhodobej praxe. V roku 2015 Slovenská agentúra životného prostredia zostavila [Rezortnú koncepciu environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvetu do roku 2025](#), tá sa ale primárne zameriava na neformálne vzdelávanie. Neskôr bola prijatá nadväzujúca interná [Koncepcia rozvoja environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvetu v SAŽP do roku 2030](#).

Stratégia pre formálne vzdelávanie musí obsahovať program rozvoja vzdelávania budúcich aj aktívnych učiteľov a siete centier environmentálnej výchovy. Súčasťou by malo byť aj stanovenie zodpovednosti za aktualizáciu učebného obsahu a odporúčaných vzdelávacích metód. Oficiálnu koncepciu je potrebné schváliť na úrovni vlády spolu s časovým harmonogramom aj finančným zabezpečením navrhovaných opatrení. Tie opatrenia, ktoré je možné zrealizovať pomerne rýchlo, je potrebné zaviesť aj bez schválenej stratégie (napr. prispôbenie učebného obsahu Environmentálnej výchovy aktuálnym civilizačným výzvam, odmeňovanie koordinátorov a pod.)

**Ako participatívne pripraviť víziu sa môžeme inšpirovať v zahraničí.** Írsky rezort školstva vypracoval Národnú stratégiu vzdelávania k udržateľnému rozvoju (Department of Education and Skills, 2014). Na základe nej prebehol audit vzdelávacích programov primárneho a sekundárneho vzdelávania z hľadiska stavu vzdelávania k udržateľnosti. Audit mal poukázať na potenciál interdisciplinárnych prepojení v jednotlivých predmetoch a rozvíjať existujúce príklady dobrej praxe. Výsledkom je najmä odporúčanie posilniť existujúce prepojenia medzi predmetmi, zosúladiť rezortné stratégie a koncepcie inovovaných vzdelávacích programov a vykonávať častejšie vyhodnocovanie stavu vzdelávania k udržateľnosti vo formálnom vzdelávaní (National Council for Curriculum and Assessment, 2018). Koncepty environmentálneho vzdelávania rozšírené aj o občianske či sociálne princípy zapracovali do národných stratégií napr. aj Portugalsko (Instituto Portugues de Apocio ao Desenvolvimento, 2010), Austrália (Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, 2009) a Nový Zéland (Department of Conservation, 2017). Pozitívnym príkladom medzirezortnej spolupráce pri príprave národnej stratégie je Malta (NSES Board of Governors, 2016).

**Vypracovanie stratégie si vyžiada úzku spoluprácu najmä ministerstiev školstva a životného prostredia.** Formálna časť sa priamo dotýka rezortu školstva, ktorý zastrešuje všetky stupne vzdelávania na Slovensku. V Česku napríklad existuje pre formálne aj neformálne EVVO vládou schválený [štátny program](#), ktorý analyzuje, nastavuje víziu, ako aj opatrenia pre lepšiu implementáciu. Globálny rozmer vízie posilní zapojenie rezortu diplomacie (viac v BOXE 1). V procese je následne potrebné zaangažovať aj rezortné organizácie, akademický sektor a mimovládne organizácie (MVO), ale aj zástupcov škôl a učiteľov.

**Na regionálnej úrovni Slovenska existujú koncepcie ako iniciatívy samosprávnych krajov.** Samosprávy majú možnosť výrazne ovplyvniť podobu environmentálneho vzdelávania s dôrazom na lokálne a regionálne problémy. Mimovládna organizácia Špirála vypracovala komplexnú krajskú koncepciu do roku 2030. Ciele na všetky dotknuté subjekty a prioritne sa orientuje na rozvoj infraštruktúry, podporu ľudských zdrojov, rozvoj informačnej bázy a metodickej podpory, a systémové financovanie všetkých aktivít (Špirála; Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti, 2019). Plánujú tak budovať krajské centrá environmentálnej výchovy, rozširovať možnosti ďalšieho vzdelávania či zlepšiť finančné ohodnotenie školských koordinátorov a podporovať ich vzdelávanie. Bratislavský samosprávny kraj plánuje vybudovať 2 regionálne centrá environmentálnej výchovy na základe koncepcie do roku 2025 (Špirála, 2017). Vytvorenie krajských či mestských koncepcií by zlepšilo implementáciu národnej vízie aj koordináciu pri napĺňaní jej cieľov. Za týmto účelom a v súlade so zriaďovateľskými kompetenciami môžu samosprávy zriadiť vlastné funkcie koordinátorov podobne ako v Česku (PROCES, 2015).

## **2.2. Cielená a dôslednejšia integrácia environmentálneho vzdelávania**

**Žiaci musia byť do procesu environmentálneho vzdelávania aktívne zapojení prostredníctvom stimulujúcich metód.** Komplexnosť spoločenských problémov si vyžaduje participáciu, orientáciu na aktivitu a zapojenie kritického myslenia žiakov vo vyučovacom procese (Mogensen & Mayer, 2005). Kritický a holistický prístup (UNECE, 2012) vo výučbe hľadá rovnováhu medzi žiadúcou zmenou správania a reálnou zmenou v praxi. Používané lineárne metódy vyučovania nie sú vhodné pre získavanie kompetencií a postojov vo vzťahu k životnému prostrediu. Výrazne lepšie výsledky prináša sociálne učenie založené na dialógu, aktivizácii, participácii a kritickom myslení, čím vznikajú predpoklady pre hlbkové pochopenie aktuálnych problémov (Lave & Wenger, 1991), (Wals, 2007) a (Redman & Larson, 2011).

**Cieľom nemôže byť jednoduché nadobúdanie vedomostí, ale získanie kompetencií, podnietenie záujmu o okolie a trvalá zmena správania** (UNESCO, 2018). Environmentálne vzdelávanie sa rozširovaním o ďalšie ekonomické a spoločenské zručnosti posúva smerom k vzdelávaniu k udržateľnému rozvoju, konkrétne kľúčové kompetencie musia byť však najprv zadané vo vzdelávacom programe (Wiek, Withycombe, & Redman, 2011). Zážitkový a aktivizujúci vyučovací proces má potenciál formovať v žiakoch schopnosť robiť informované rozhodnutia a prevziať zodpovednosť za svoje správanie v spoločnosti a životnom prostredí na individuálnej aj kolektívnej úrovni (Stevenson & Dillion, 2010). Zážitková forma vzdelávania prispieva k tomu, aby boli environmentálne problémy vnímané vo vzdelávaní ako bezprostredné a nie ako abstraktné, čím sa vytvára hlboký a dlhodobý záujem o otázky životného prostredia (Armstrong & Krasny, 2020).

### **2.2.1 Prispôbiť vzdelávanie globálnym environmentálnym výzvam**

**Environmentálna výchova je zameraná prevažne na popis známych problémov.** Tematické celky zamerané výhradne na environmentálnu výchovu sú v [inovovanom štátnom vzdelávacom programe](#) súčasťou biológie, čiastočne sú zahrnuté aj v iných predmetoch. Predmetové výkonové štandardy sú častejšie zamerané na opis, zhodnotenie, znázornenie či identifikáciu. V menšej miere sa uplatňujú postupy analýzy, diskusie, porovnania



alebo argumentácie. Viackrát sa vyskytujúcou metódou, ktorá môže do istej miery podnecovať systematické a kritické myslenie, je tvorba pojmových máp (Štátny pedagogický ústav, 2018).

**Tematické zameranie je najmä ekologické a v menšej miere globálne.** Kým ekologické témy sú obsahom biológie, problémy s globálnym dosahom sa vyučujú prevažne na geografii. Žiaci sú vedení k poznávaniu lokálnej fauny a flóry, dôraz sa kladie na ochranu prírody. V rámci vyučovania majú byť schopní zhodnotiť význam jednotlivých zložiek živej a neživej prírody a popísať vzájomné vzťahy medzi nimi. Separátne sa hodnotia dopady priemyslu, dopravy či energetiky na prostredie na jednej strane a vplyvy znečistenia na život na druhej strane. Kľúčová a mimoriadne aktuálna téma zmeny klímy je predpísaná v rámci stredoškolskej geografie, ale ako vedľajšia časť problematiky klimatotvorných činiteľov a pásiem. Naproti tomu, viackrát sa opakujúcou témou je ozónová diera, ktorá sa vplyvom globálneho úsilia postupne zaceľuje (Štátny pedagogický ústav, 2018).

**Pre lepšie pochopenie globálnych problémov by mali školy posilniť prepájanie teórie s praktickými problémami** (Štátna školská inšpekcia, 2019). Okrem Environmentálnej výchovy sa globálnym a spoločenským výzvam venujú napríklad aj Multikultúrna výchova či Mediálna výchova. Neaktuálne ciele a obsah prierezových tém si v tomto smere vyžadujú prehodnotenie o otázky životného prostredia, občianstva a demokracie, migrácie, chudoby, ekonomického rozvoja či nerovností, ale aj ich vzájomné prepájanie v súlade so súčasným stavom vedeckého poznania<sup>2</sup>. Systémové myslenie totiž v vedie k uvedomeniu si environmentálnych rizík, pozitívnemu postojú k ich riešeniu a vyššej vnímanej hodnote prírody (Lezak & Thibodeau, 2016).

**Blokové vyučovanie je jednou z metód, ktoré môžu vhodne integrovať jednotlivé rozmiery globálnych problémov a prepájať prierezové témy.** Reforma fínskeho školstva zaviedla výučbové moduly, v rámci ktorých sa diskutuje o témach z rôznych pohľadov. V jednom bloku sú tak integrované poznatky rôznych predmetov, žiaci sú vedení k participácii, diskusii a prezentácii názorov (Symeonidis & Johanna, 2016). Učenie v blokoch by bolo uskutočniteľné v rámci samostatného predmetu, projektového vyučovania aj prierezovej témy. Žiaci by tak komplexne diskutovali o význame priemyslu pre ekonomiku a spoločnosť, vplyve emisií skleníkových plynov a znečisťujúcich látok. Podobne aj téma poľnohospodárstvo integruje problematiku potravinových reťazcov, ochrany prírody, biodiverzity a zmeny klímy.

#### **BOX 1: Mnoho pojmov, odlišný rozsah, jeden cieľ**

**Terminológia je rôzna v závislosti od toho, aké je chápanie pojmov v konkrétnom vzdelávacom systéme a hodnotovom prostredí.** Vo vzdelávacom systéme sa bežne využívajú pojmy ako environmentálne vzdelávanie, environmentálna výchova, vzdelávanie k udržateľnosti či globálne vzdelávanie. Rozdiel spočíva v tom, aký široký je tematický obsah a aké sú ciele a metódy konkrétneho programu. Sociálna, ekonomická a environmentálna udržateľnosť si vyžaduje pochopenie vzájomných vzťahov jednotlivých prierezových tém. Jednotlivé aspekty udržateľnosti boli v rôznych krajinách v rôznej miere začlenené do formálneho vzdelávania. Niekde tak do istej miery paralelne existujú **environmentálne vzdelávanie** (EE) aj **vzdelávanie k udržateľnému rozvoju** (ESD). V závislosti od šírky poňatia jednotlivých konceptov sa môžu prekrývať, ale aj čiastočne dopĺňať. Pavlova rozlišuje tri podoby vzájomných vzťahov EE a ESD (Pavlova, 2011):

- EE je totožné s ESD (Spojené štáty americké, Čínska republika, Brazília),
- EE je podmnožinou ESD (Vietnam, arabské štáty),
- EE a ESD sa čiastočne prekrývajú, ale oba koncepty sú legitímne a potrebné (Holandsko, Kanada,

<sup>2</sup> V oblasti kľúčových kompetencií vzdelávania pre udržateľný rozvoj a cieľov environmentálnej výchovy existuje expertný konsenzus (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2020). Vo vzťahu k nastaveniu vzdelávacieho systému a dosahovaným výsledkom v medzinárodných porovnaníach je potrebné sa okrem ochrany prírody zamerať predovšetkým na vzťah k svojmu okoliu, pochopenie environmentálnych problémov v kontexte udržateľného rozvoja, ale aj ochotu a schopnosť konať v prospech životného prostredia.

Grécko, sem by bolo možné zaradiť aj Slovensko).

ESD môže byť vnímané aj ako podmnožina EE, prevláda však názor, že ESD je ďalším vývojovým stupňom EE, ktoré dopĺňa o komplexné vzťahy a súvislosti formujúce spoločenskú stabilitu a súdržnosť (Cartea, 2005).

Hlavným nedostatkom je komplikovanosť paralelného a dezintegrovaného učenia o životnom prostredí, ľudských právach, rovnosti či mieri. Tieto koncepty sú dôležité pre ľudskú spoločnosť, lebo podobne ako kvalitné životné prostredie prispievajú k spoločenskému blahobytu. ESD integruje ekologické, ekonomické, spoločenské aj morálne aspekty, aby boli v žiakoch vytvárané hodnotové postoje, ktoré zabezpečia trvalú udržateľnosť (Cartea, 2005). Vzdelávanie k udržateľnému rozvoju je teda proces, počas ktorého nadobúdajú žiaci vedomosti, porozumenie, schopnosti a vlastnosti potrebné pre život takým spôsobom, ktorý zachováva environmentálny, sociálny a ekonomický blahobyt v súčasnosti aj pre budúce generácie (QAA a HEA, 2014).

**Tabuľka 3: Postupné rozvíjanie paradigiem vo vzdelávaní**

Rozsah vzdelávania	EE		ESD	
	Životné prostredie	Rozvoj	Životné prostredie	Rozvoj
<b>Koncepty</b>	Prírodné ↓ Prírodné a človekom vytvorené prostredie ↓ Prírodné, vybudované, technické a sociálne prostredie ↓ Využívanie a zachovanie ↓ Zlepšenie	Nespochybnovaný ekonomický rozvoj ↓ Ekonomický rozvoj v rámci dostupných kapacít planéty	Prírodné, človekom vytvorené, sociálne a kultúrne	Model trhovej ekonomiky je predmetom diskusie ↓ Zdôrazňuje sa sociálny rozvoj, odstránenie chudoby a negramotnosti, posilnenie občana
	<b>Vzájomná závislosť</b>	Životné prostredie a rozvoj nie sú úzko späté		Prepájanie životného prostredia a rozvoja

*Zdroj: IEP podľa (Pavlova, 2011)*

Ďalším vzdelávacím konceptom je **globálne vzdelávanie**, ktoré poukazuje na previazanosť človeka s jeho okolím nielen lokálne či regionálne, ale globálne. Žiaci sú vedení k diskusii aj o ďalších témach, napr. spolunažívanie s menšinami, migrácia, globalizácia, možná radikalizácia v spoločnosti, rôzne formy sociálnej patológie či iné kultúrne otázky (Človek v ohrození, 2018). Na Slovensku bola potreba smerovania ku globálnemu vzdelávaniu vyjadrená v [Národnej stratégii pre globálne vzdelávanie na obdobie rokov 2012-2016](#), ktorú vypracovalo ministerstvo zahraničných vecí. Podľa tohto dokumentu sú súčasťou globálneho vzdelávania otázky rozvoja, životného prostredia, multikulturalizmu, mieru a ľudských práv. [Stratégiu globálneho rozvojového vzdelávania](#) vypracoval aj český rezort diplomacie.

## 2.2.2 Environmentálnu výchovu viac realizovať a menej vykazovať

Samotná štruktúra a podoba vzdelávacieho programu sú v kompetencii škôl. Environmentálna výchova je formálne zapracovaná v školskom vzdelávacom systéme a môže sa realizovať 3 rôznymi formami; ako súčasť učebného obsahu vyučovacích predmetov; formou projektov, seminárov, kurzov alebo ako samostatný vyučovací predmet.



**V kontrolovaných školách prevláda začlenenie environmentálnej výchovy v jednotlivých predmetoch.** Podľa údajov ŠŠI (školský rok 2012/2013) bola environmentálna výchova zapracovaná ako súčasť ostatných predmetov v prípade 94,3 % kontrolovaných základných škôl (230 škôl) a samostatný predmet s environmentálnym zameraním (najčastejšie v rozsahu jednej vyučovacej hodiny týždenne) malo 13 % kontrolovaných škôl (37 škôl). 34 % kontrolovaných škôl malo školský vzdelávací program koncipovaný ako program s environmentálnym zameraním s dôrazom na ochranu a tvorbu životného prostredia. V školskom roku 2018/2019 prebehla komplexná inšpekcia v 79 základných školách, pričom v 42 školách sa environmentálna výchova realizovala ako súčasť obsahu vyučovacích predmetov a v 4 školách ako samostatný predmet. V rovnakom školskom roku školská inšpekcia vykonala komplexnú kontrolu v 13 gymnáziách (5,53 % podiel zo všetkých gymnázií). Z ich zistení vyplynulo, že 77% gymnázií má zapracovanú environmentálnu výchovu ako súčasť obsahu predmetov 4-ročného, resp. 5-ročného vzdelávacieho programu (71 % v prípade 8-ročného vzdelávacieho programu). Environmentálna výchova sa ani v jednej z kontrolovaných škôl nerealizovala formou samostatného predmetu. V 4 gymnáziách bola prierezová téma nedôsledne zapracovaná.

**Tabuľka 4: Formy začlenenia environmentálnej výchovy do vzdelávania**

Spôsob realizácie	1. stupeň	2. stupeň	Spolu
Nerealizuje sa	2	2	4
Súčasť obsahu vyuč. predmetov	30	12	42
Samostatný vyučovací predmet	0	4	4
Samostatné projekty	3	3	6
Samostatné semináre	0	0	0
Vyučovacie bloky	0	0	0
Kurzy	0	0	0
Kombinácia rôznych foriem	44	35	79

Zdroj: ŠŠI

**Environmentálna výchova bola na kontrolovaných školách v niektorých prípadoch implementovaná formálne.** V 3 % škôl v primárnom vzdelávaní a v 4 % škôl v nižšom strednom vzdelávaní úplne absentovala realizácia prierezovej témy environmentálna výchova. V niektorých školách bol spôsob jej začlenenia do obsahu predmetov formálny, nevytváral predpoklad na plnenie špecifických cieľov prierezovej témy.

**Školy sú v niektorých environmentálnych projektoch zapojené a úspešné v obmedzenej miere.** Ministerstvo školstva každoročne vyhlasuje dopytovú výzvu Enviroprojekt, v rámci ktorej podporuje menšie environmentálne projekty jednotlivých škôl. Od roku 2012 bolo podporených 172 škôl zo 112 obcí a miest (základné školy, gymnáziá, stredné odborné školy), ktoré požiadali o podporu pre 232 projektov. Zapojenie škôl je stále pomerne nízke<sup>3</sup> vzhľadom na počet prevádzkovaných škôl (CVTI, 2020). V roku 2019 bolo v sieti 2747 ZŠ, SOŠ a gymnázií, zapája sa len približne 7 až 11 % z nich<sup>4</sup>. Do dotačnej schémy Zvyšovanie povedomia o zmierňovaní a prispôsobovaní sa zmene klímy na školách (ClimaEdu) sa zapojilo 123 škôl, pričom schválených bolo 28 projektov (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2020). Zelený vzdelávací fond MŽP síce podporuje iba mimovládne organizácie, o podporu sa môžu uchádzať občianske združenia pôsobiace pri jednotlivých školách. V období rokov 2017-2019 bolo podporených len 5 takýchto združení, celkovo získalo podporu 54 projektov (Zelený vzdelávací fond, 2020). Vo väčších projektoch je úspešný prevažne mimovládny sektor. V oblasti podpory Environmentálneho fondu od roku 2015 uspelo iba ZRPŠ pri MŠ v Brezovej

<sup>3</sup> Ročne sa do projektu zapojí približne 200 až 300 škôl z celého Slovenska. Vzhľadom na maximálnu kumulatívnu ročnú výšku podporu 50 tisíc eur je možné podporiť iba menší počet škôl.

<sup>4</sup> Podobný podiel škôl sa zapája aj do projektu Zelená škola, ktorý organizuje mimovládna organizácia Živica. Tento projekt na rozdiel od dotačných schém poskytuje školám konzultácie a pomoc pri začleňovaní environmentálnych princípov do bežného fungovania zariadení.

pod Bradlom (Environmentálny fond, 2020). Okrem potenciálne nižšieho záujmu škôl môžu byť príčinou aj podmienky výziev, nízka informovanosť či nedostatočná komunikácia so zriaďovateľmi a školami.

## 2.2.3 Zamerat' sa na vzťah človeka k životnému prostrediu a angažovanosť

**Súčasný vzdelávací štandard<sup>5</sup> sa primárne zameriava na vzdelávanie o životnom prostredí.** Podľa SAŽP je zapracovanie environmentálnej problematiky v predmetoch ako Etická a Náboženská výchova nedostatočné. Priestor v prírodovedných predmetoch, geografii či spoločenskovedných predmetoch je z pohľadu environmentálnej výchovy neaktuálny a nevyvážený. Štandardy sú pre environmentálnu výchovu definované v prípade jej začlenením vo forme samostatného predmetu. Do veľkej miery teda chýba zadefinovanie kompetencií, ktoré by si mali žiaci osvojiť.

**Environmentálna výchova na školách sa okrem informácií z ekológie musí zamerať aj na pochopenie vzťahu príroda – prostredie – spoločnosť.** V prvom rade teda ide o osvojenie si environmentalizmu a aktívne zapojenie sa do starostlivosti o životné prostredie – environmentalistiky. Angažovanie žiakov môže výrazne podporiť mimovládna sféra, teda vhodné mimoškolské aktivity organizované v spolupráci so školami (Šurinová, 2015) v spolupráci s environmentálne zameranými organizáciami. Environmentálna výchova a vzdelávanie musia byť priamo prepojené s praxou a s každodenným životom žiakov. Školy by preto pre zvýšenie jej účinnosti mali realizovať mimoškolské aktivity, napr. ekovýlety, exkurzie, brigády, súťaže, besedy a pod. V súčasnosti nedostatočná ponuka takýchto aktivít nedokáže pokryť dopyt škôl a tiež nezaručuje dostatočnú kvalitu a nezodpovedá regionálnym špecifikám a potenciálu územia (Špirála; Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti, 2019). Aj zážitkové aktivity si vyžadujú posilnenie o aktivizujúci rozmer napr. prostredníctvom projektového vyučovania, bádateľsky orientovaného učenia či miestne zakotveného učenia<sup>6</sup>, ktoré predpokladajú schopnosť žiakov zapojiť sa a analyzovať problémy (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2020).

**Existujúce centrá environmentálnej výchovy majú pestré zameranie, je ich však málo<sup>7</sup>.** Ich úlohou je dopĺňať formálne environmentálne vzdelávanie, ktoré nie je dostatočné na sformovanie environmentálneho povedomia (Skanavis & Petreniti, 2006). Na Slovensku v súčasnosti pôsobí jedno štátne pobytové stredisko environmentálnej výchovy Dropie, ktoré spravuje SAŽP. Zameriava sa najmä na tematiku ochrany vtáčích druhov a adaptácie na zmenu klímy (SAŽP, 2020). Mimovládna organizácia Živica prevádzkuje Vzdelávacie centrum Zaježová orientované na udržateľný a komunitný spôsob života, remeslá, kultúrne dedičstvo a osobnostný rozvoj (CEEV Živica, 2020). CEV Turiec pôsobí v troch lokalitách s podporou martinskej samosprávy (CEV Turiec, 2020), v spolupráci s tretím sektorom prevádzkuje spoločnosť KOSIT centrum zamerané na odpadové hospodárstvo (KOSIT, 2020). V gescii SAŽP vzniká systém certifikácie a kritérií kvality pre poskytovateľov environmentálnej výchovy, bude sa teda vzťahovať aj na potenciálne vznikajúce centrá environmentálnej výchovy.

**Kvalitné formálne vzdelávanie si vyžaduje prepájanie s MVO.** Žiak je v súčasnosti vo veľkej miere len pasívnym prijímateľom informácií a jeho možnosti aktívneho zapojenia sú obmedzené. Určitý stupeň autonómie žiaka a zážitkové učenie majú pozitívny vplyv na sebavedomie, zapojenie do školských aktivít, socializáciu

<sup>5</sup> Štandardy konkretizujú obsah vzdelávania daného predmetu tak, aby bol priradený veku žiakov a rozvíjal potrebné vedomosti, zručnosti, návyky a postoje. Kým výkonové štandardy definujú, aké vedomosti, zručnosti a schopnosti si má žiak osvojiť, obsahové štandardy vymedzujú pojmy a okruhy, ktoré sú preberané na hodinách.

<sup>6</sup> Podstatou bádateľsky orientovaného učenia je podnecovanie prirodzenej zvedavosti žiakov. V tomto duchu sú vystavované situácie, ktoré ich motivujú klásť otázky a hľadať odpovede. Miestne zakotvené učenie je naviazané na lokalitu, kde sa odohráva. Dochádza k bezprostrednému skúmaniu problémov charakteristických pre dané miesto vo forme istého terénneho prieskumu. Oba prístupy sa vhodne prepájajú v rámci environmentálnej výchovy s aktívnym zapojením žiakov.

<sup>7</sup> Nejde o vyčerpávajúci zoznam, avšak celkový počet existujúcich ekocentier je stále nedostačujúci a v porovnaní s inými krajinami je sieť nerozvinutá.

a motiváciu (Canadian Council on Learning, 2009). Pre rozvoj zážitkovej formy vzdelávania je mimoriadne užitočná aj dostupná sieť centier environmentálnej výchovy s lokálnym zameraním. Ich budovanie by mal podporiť štát v spolupráci s jednotlivými samosprávami, ktoré majú najlepšie informácie o miestnych environmentálnych problémoch. Česká republika má napríklad pomerne hustú sieť takmer 200 ekocentier. Ich úlohou je organizovať environmentálne programy pre mládež a poskytovať informačné a vzdelávacie služby širokej verejnosti (Ministerstvo životného prostredia Českej republiky, 2020). V Grécku funguje sieť približne 50 zariadení (Yanniris, 2015), ktoré v spolupráci so školami poskytujú niekoľkodňové vzdelávacie programy a podporujú výskumné činnosti (Skanavis & Petreniti, 2006).

#### **BOX 2: Miesto centier environmentálnej výchovy vo vzdelávaní**

**Environmentálne centrum** (Nature Center) je stála nezisková organizácia s vzdelávacím, vedeckým a kultúrnym účelom, s profesionálnymi zamestnancami a otvorenosťou voči verejnosti na pravidelnej báze. Environmentálne centrum spravuje a sprístupňuje vlastné priestory, domáce druhy rastlín a živočíchov, ako aj zariadenie za účelom rozširovania pochopenia prírody a prírodných procesov. Taktiež poskytuje možnosti environmentálnych vzdelávacích programov a aktivít pre verejnosť (The American Association of Museums).

Forma môže byť rôzna v závislosti od lokálnych podmienok a tradícií vzdelávacej politiky. Zariadenia môžu byť budované ako centrá exteriérových aktivít (UK), tábory a kampusy (US) či ako centrá v rámci národných parkov (RSA). Úlohu environmentálnych centier si tak môžu plniť aj zoológické záhrady, sprístupnené jaskyne či múzeá v závislosti od zamerania a ponúkaných aktivít. Centrá spolupracujú so školami a pre vyššiu efektivitu je potrebné aktivity environmentálnych centier včleniť do vzdelávacieho systému (Skanavis & Petreniti, 2006).

### **2.2.4 Zlepšiť podporu a motiváciu environmentálneho koordinátora**

**V školskom roku 2012/2013 malo koordinátorov environmentálnej výchovy ustanovených 86,1 % kontrolovaných základných škôl.** V niektorých plnenie povinností koordinátora zabezpečovali samotní riaditelia škôl, prípadne vychovávateľky školskej družiny. Riaditelia škôl do funkcie koordinátora ustanovili prevažne učiteľov s aprobáciou pre 1. stupeň ZŠ, v prípade učiteľov 2. stupňa ZŠ prevládala predmet biológia, ojedinele bol určený koordinátor s inou aprobáciou. Neexistuje však centrálny register koordinátorov, odhady teda vychádzajú len z uskutočnených kontrol.

**Pozícia koordinátora environmentálnej výchovy nie je explicitne zakotvená v legislatíve.** Príslušná legislatíva vymedzuje kariérnu pozíciu školský koordinátor vo výchove a vzdelávaní, pričom jednou z jeho úloh je koordinovať priezovové témy určené školským vzdelávacím programom. Vzhľadom na to, že štruktúru kariérnych pozícií upravuje riaditeľ školy (po prerokovaní v pedagogickej rade), zriadenie pozície koordinátora environmentálnej výchovy je v jeho kompetencii. Zriadenie tejto pozície nie je povinné a školy môžu zriaďovať pozície koordinátorov aj pre iné priezovové témy alebo nemusia zriadiť žiadneho koordinátora.

**Pre pozíciu koordinátora environmentálnej výchovy, resp. školského koordinátora neexistujú profesijné štandardy a nie je nárok na znížený základný úväzok ani na príplatok.** Z praxe vyplýva, že koordinátori environmentálnej výchovy sú zodpovední za spoluprácu pri začleňovaní environmentálnych tém do školských vzdelávacích programov, prípravu plánov a vyhodnotenia environmentálnych aktivít a zabezpečovanie aktívnych foriem zapojenia žiakov. Profesijné štandardy pre jednotlivé kariérové pozície boli schválené v roku 2017, pozícia školského koordinátora bola zavedená avšak až v roku 2019, t. z. profesijné štandardy pre túto pozíciu neexistujú. V rámci národného projektu Profesijný rozvoj učiteľov (Teachers), ktorý realizuje Metodicko-pedagogické centrum v spolupráci so Štátnym pedagogickým ústavom, sa plánuje vznik profesijného štandardu pre pozíciu školský koordinátor vo výchove a vzdelávaní. Napriek tomu, že vykonávanie tejto pozície je

dodatočnou záťažou, nie je všeobecne zavedený nárok na znížený základný úväzok ani na príplatok. Odmeňovanie za výkon tejto pozície je v kompetencii riaditeľa.

**Funkcia koordinátora si v súčasnosti nevyžaduje špecifické kvalifikačné predpoklady.** Ak škola vytvorí funkciu koordinátora, vykonávajú ju učitelia s rôznymi aprobáciami, najčastejšie s prírodovedným zameraním. Formálnosť či efektívnosť funkcie závisí hlavne od osobného záujmu a nasadenia konkrétneho pedagóga (Petlušová & Nozdrovická, 2018). Základná škola v Starej Turej napríklad vyžaduje od koordinátora znalosť osnov relevantných predmetov, organizačné, komunikačné či technické zručnosti. Environmentálne vzdelanie nie je podmienkou, absenciu špecializačného štúdia a celoštátnej platformy pre koordinátorov sa však považujú za nedostatok.

**Významným motivačným prvkom by bolo systémové nastavenie osobného príplatku za vykonávanie funkcie koordinátora.** Jeho výška môže byť v súčasnosti výrazne odlišná podľa možností zriaďovateľa aj prístupu vedenia školy. Pri nastavení nárokovateľného príplatku možno zohľadňovať kvalitatívne výsledky v tých oblastiach environmentálneho vzdelávania, za ktoré je koordinátor primárne zodpovedný (napr. zapracovanie environmentálnych tém v osnovách, zapojenie do projektov, spolupráca s MVO atď.).

**V súčasnosti neexistuje žiadna schválená alebo odporúčaná špecifická učebnica alebo pracovný zošit pre výučbu environmentálnej výchovy.** Národný register didaktických prostriedkov s odporúčacou doložkou obsahuje len dve metodické príručky pre učiteľov na vyučovanie environmentálnej výchovy (Svet Karpát a Rozmanitosť života). Na trhu sú k dispozícii viaceré didaktické prostriedky týkajúce sa environmentálnej výchovy, ktoré nemajú schvaľovaciu alebo odporúčaciu doložku, avšak školy ich môžu používať. Informácie o týchto učebných zdrojoch však nie sú k dispozícii v prehľadnej podobe na jednom mieste, čiže učitelia ich musia sami vyhľadávať.

**Národný portál, ktorý by zhromažďoval alebo sumarizoval všetky relevantné didaktické prostriedky pre výučbu environmentálnej výchovy, sa plošne nevyužíva.** Učebné zdroje v oblasti environmentálnej výchovy nie sú zjednotené a učitelia, a koordinátori tak nemajú prehľadné informácie o dostupných zdrojoch pre výučbu environmentálnej výchovy. Ministerstvo školstva síce na niektoré z nich upozorňuje v Sprievodcovi školským rokom 2020/2021, v ktorom pre výučbu globálneho vzdelávania a environmentálnej výchovy odporúča viaceré informačné a metodické zdroje, avšak ide len o časť z dostupných materiálov. Ministerstvo uvádza napríklad metodiky ministerských organizácií Iuventa a Štátny pedagogický ústav, ako aj stránky Globálne vzdelávanie, Zelená škola, Mladí reportéri pre životné prostredie atď. Existujúci portál Viki, ktorý ministerstvo školstva vytvorilo ako platformu na sprístupňovanie digitálneho edukačného obsahu síce tiež obsahuje aj materiály z oblasti environmentálnej výchovy, tie však nie sú dostatočne komplexné (nepokrývajú všetky témy environmentálnej výchovy a všetky ročníky základnej, resp. strednej školy).

**Národné portály môžu byť veľmi cenným informačným zdrojom pre učiteľov aj žiakov.** Viaceré krajiny pristúpili k vytvoreniu platforiem, ktoré sumarizujú aktuálne informácie o životnom prostredí, poskytujú učiteľom metodickú podporu a uvádzajú príklady dobrej praxe vo výučbe. Vo Švajčiarsku je dostupný portál éducation21, ktorý sa zameriava na vzdelávanie pre trvalo udržateľný rozvoj, ktorý vznikol ako spoločná iniciatíva federálnych a kantonálnych vlád. Školy sú podporované prostredníctvom poradnej činnosti, kontaktov, organizácie udalostí a tréningu pedagógov. V Holandsku vznikol informačný a vyhľadávací nástroj GroenGelinkt, ktorý zhromažďuje viac ako 3000 materiálov, ktorých kvalita je odborne kontrolovaná, v Kanade zas portál Resources 4 Rethinking s vyše 1200 dostupnými materiálmi (tematické a jednogodinové plány, videá, knihy pre deti a mládež a pod.). Cieľom kanadskej vlády je rozšíriť povedomie o dostupných možnostiach medzi 400 tisíc učiteľov v krajine (UNECE, 2016). Podobnou iniciatívou na Slovensku je platforma EWOBX, ktorá je v procese rozširovania

a skvalitňovania. V rámci budovania environmentálneho povedomia bude potrebné postupne zaangažovať čo najviac učiteľov, žiakov, mimovládnych organizácií a odborníkov, vrátane Ministerstva školstva.

### 2.3. Zlepšiť prípravu učiteľov

**Pregraduálne a ďalšie vzdelávanie učiteľov nekorešpondujú s potrebami systému.** Absolventi ekologických a environmentálnych vied prevažne nepôsobia vo formálnom vzdelávaní a ich počet je nízky<sup>8</sup>. Za začleňovanie prierezových tém sú zodpovední všetci pedagógovia, chýba im ale potrebná príprava počas štúdia. Aktuálne nie sú k dispozícii žiadne schválené inovačné alebo špecializačné vzdelávania v oblasti environmentálnej výchovy.

**Každý učiteľ musí absolvovať isté environmentálne minimum a mať možnosť sa ďalej vzdelávať.** Environmentálne minimum študenta pedagogiky je potrebné pre účinnejšie uplatňovanie interdisciplinárnych vzťahov v profilových predmetoch. Ďalší rozvoj učiteľských kompetencií zabezpečí schválenie dostatočného počtu programov ďalšieho vzdelávania s primeranou kapacitou a tematickým obsahom.

#### 2.3.1 Zaviesť environmentálne minimum pedagóga

**Učitelia, ktorí vyštudovali ekologické a environmentálne vedy, sú vo formálnom vzdelávaní málo uplatniteľní<sup>9</sup>.** Povinné kurzy sú zamerané na široké environmentálne súvislosti, metodiku výučby, koncipovanie cieľov výchovy či ich vyhodnocovanie. Veľmi nízka miera začlenenia tematiky vo forme samostatného predmetu nedáva týmto pedagógom možnosť angažovať sa v bežnej výučbe. Školy nemusia javiť o učiteľov záujem, ak uprednostňujú štandardné aprobácie všeobecno-vzdelávacích predmetov a funkciu koordinátora ustanovujú len formálne.

**Učiteľom často chýba potrebná príprava.** Pedagogická činnosť je stále úzko orientovaná na problematiku konkrétnych predmetov a menej na interdisciplinárne vzťahy. Učitelia biológie, chémie, fyziky či geografie, ale aj iných predmetov nie sú v priebehu vysokoškolského štúdia dostatočne pripravení na implementáciu cieľov a metód vo svojich profilových predmetoch. Výrazná orientácia škôl na realizáciu environmentálnej výchovy formou začlenenia do obsahu predmetov vytvára predpoklad pre formálne vykazovanie a odsúvanie témy do úzadia v prospech štandardnej učebnej látky (Andreotti, a iní, 2015).

**Aby boli prierezové témy dôsledne začlenené, každý budúci učiteľ by mal absolvovať v rámci štúdia environmentálne minimum.** Začlenenie kurzov zameraných na obsah, ciele a metódy v environmentálnej výchove medzi štandardný obsah štúdia pedagogiky vo forme environmentálneho minima má potenciál zlepšiť implementáciu v jednotlivých školách aj dosahované výsledky (Andreotti, a iní, 2015). Základom pre budovanie špecializovaných výučbových kapacít na pedagogických fakultách by mohli byť práve absolventi environmentálnych a ekologických vied v kombinácii s pedagogickým štúdiom.

#### BOX 3: Viac ako len minimum

Nadstavbou akademického minima sú príklady dobrej praxe pri výučbe konkrétnej tematiky. V spolupráci s akademickým sektorom vznikol vzdelávací koncept **A Rounder Sense of Purpose**, ktorý kladie dôraz na spoločenské, ekonomické aj environmentálne problémy a ich priame včlenenie do vzdelávacieho systému. Koncept bol vytvorený pre všetkých vyučujúcich bez ohľadu na stupeň vzdelávania. Z dlhodobého hľadiska

<sup>8</sup> Napr. na Prešovskej univerzite alebo Univerzite Konštantína Filozofa ukončí ročne magisterské štúdium v programoch environmentalistika či ekológia spravidla približne 10 absolventov.

<sup>9</sup> Pre kvalitnú výučbu environmentálnej výchovy sú vhodní absolventi environmentalistiky v kombinácii s doplňujúcim pedagogickým štúdiom.



tak dochádza k prenikaniu princípov udržateľnosti do bežného chodu školy a do každej oblasti vzdelávania.

Matica kompetencií vychádza z holistického myslenia, predstavy o spoločenskej zmene a dosahovania tejto zmeny. Učiteľ tieto princípy integruje vo vzdelávaní, aktívne zapája žiakov, zdokonaľuje sa v procese vzdelávania a pomáha žiakom preniesť hodnoty do vlastného rozhodovania a konania. Efektívny proces si vyžaduje chápanie vzájomných komplexných súvislostí, ich kritické zhodnotenie, návrhy riešenia aj osobnú angažovanosť v spoločenských témach (The Rounder Sense of Purpose Partnership, 2020). V procese vzdelávania dochádza k rozvoju kritického myslenia, medzipredmetových vzťahov, sociálnych zručností a kreativity, ale aj aktívneho zapájania sa žiakov a učiteľov do riešenia komplexných spoločenských problémov.

### 2.3.2 Zlepšiť ďalšie vzdelávanie učiteľov

**Od roku 2010 bolo akreditovaných viacero vzdelávacích programov pre pedagogických a odborných zamestnancov, ktoré sa týkali environmentálnej výchovy, výchovy k trvalo udržateľnému rozvoju alebo globálneho vzdelávania.** Najviac z nich poskytovalo MPC (6), ďalej SAŽP (3) a po jednom vzdelávacom programe poskytovali Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica, Dr. Josef Raabe Slovensko, s. r. o., Futurum S, s.r.o. a Národné lesnícke centrum. Najväčší počet absolventov malo aktualizčné vzdelávanie MPC Environmentálna výchova vo vyučovacom procese, ktorého sa v rokoch 2010 – 2015 zúčastnilo 1796 pedagogických a odborných zamestnancov.

**Tabuľka 5: Realizované programy environmentálne zameraného vzdelávania pre učiteľov**

Poskytovateľ	Názov programu	Druh programu	Platnosť akreditácie	Počet absolventov
MPC	Environmentálna výchova vo vyučovacom procese	Aktualizačné	31.12.2015	1796
MPC	Aplikácia environmentálnej etiky (etickej výchovy) vo vyučovaní geografie	Aktualizačné	31.12.2015	12
MPC	Environmentálna výchova ako prierezová téma v materskej škole	Aktualizačné	31.12.2017	243
MPC	Zážitkové učenie v environmentálnej výchove	Aktualizačné	31.12.2017	49
MPC	Globálne vzdelávanie a jeho aplikácia v edukačnom procese	Aktualizačné	31.12.2017	188
MPC	Možnosti rozvoja environmentálnej gramotnosti žiakov v základných a stredných školách	Aktualizačné	31.12.2021	150
SAŽP	Ekologická stopa – výchova k trvalo udržateľnému rozvoju pre učiteľov základných a stredných škôl	Aktualizačné	31.12.2016	133
SAŽP	Ekologická stopa - výchova k trvalo udržateľnému rozvoju pre učiteľov materských škôl	Aktualizačné	31.12.2016	116
SAŽP	Envirominimum - zvyšovanie environmentálneho povedomia učiteľov materských škôl a rozvíjanie ich didaktických spôsobilostí pre	Aktualizačné	31.12.2023	42

environmentálnu výchovu				
Národné lesnícke centrum	Učenie o lese - environmentálna výchova pre predprimárne vzdelávanie na príklade lesa	Aktualizačné	31.12.2023	13
Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica	Prierezová téma Environmentálna výchova a vzdelávanie v materských školách, základných školách a stredných školách s využitím metód participatívneho environmentálneho manažmentu	Inovačné	31.12.2016	69
Dr. Josef Raabe Slovensko, s. r. o.	Environmentálna výchova ako prierezová téma vo výučbe na prvom a druhom stupni základnej školy	Aktualizačné	31.12.2017	NA
Futurum S, s.r.o.	Rozvoj environmentálnych kompetencií učiteľa materskej školy	Aktualizačné	31.12.2023	NA

Zdroj: MPC, SAŽP, NLC, CEEV Živica, Dr. Josef Raabe Slovensko, Futurum S

V dôsledku prijatia nového zákona o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch už aktualizované vzdelávanie od 1. 9. 2019 poskytujú samotné školy. Zároveň nie je schválené žiadne inovačné vzdelávanie zamerané na environmentálnu výchovu. V súčasnosti teda nie je k dispozícii žiadne schválené vzdelávacie programy v oblasti environmentálnej výchovy. S výnimkou MPC nemá žiadna z uvedených organizácií oprávnenie na poskytovanie inovačného vzdelávania. K dispozícii nie je ani žiadne špecializačné vzdelávanie pre školských koordinátorov. SAŽP získala v októbri 2020 oprávnenie na realizáciu inovačného vzdelávania v oblasti environmentálnej výchovy a vzdelávania pre udržateľný rozvoj. So spustením samotného programu sa počítá predbežne v roku 2021.

**Podporu a vzdelávanie učiteľom poskytujú aj MVO.** Organizácia DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie organizuje pre pedagógov školenia a semináre. Vzdelávacie programy sú zamerané na podporu učiteľov pri začleňovaní environmentálnej výchovy na školách a na zážitkové vzdelávanie. Inštitút spolu s partnermi vytvára aj učebné pomôcky a vzdelávacie materiály dostupné pre učiteľov. Ďalšími MVO, ktoré organizujú vzdelávacie aktivity pre učiteľov, sú napr. aj SOSNA, CEPA, CEA Trenčín, Strom života či Živica.

**Okrem environmentálneho minima pedagóga by mali byť dostupné aj schválené programy ďalšieho vzdelávania pre koordinátorov.** Tie by sa zameriavali na integráciu environmentálnej výchovy v celom školskom vzdelávacom programe. Pre koordinátorov by boli dostupné odporúčania ohľadom vhodných aplikačných metód, celoškolských aktivít pre žiakov a dostupných projektov. Školy by tak získali lepší prehľad o organizáciách, ktoré sa venujú neformálnej environmentálnej výchove, a zlepšilo by sa ich zapojenie do existujúcich projektov a schém.

**V zahraničí venujú príprave pedagógov viac priestoru.** V Estónsku napríklad prebehol špeciálny program vzdelávania vyučujúcich v programoch udržateľnosti, do ktorého sa za tri roky zapojilo vyše 600 pedagógov. Učitelia boli vyškolení k využívaniu aktívnych vzdelávacích metód a integrácii prierezovej témy environmentálnej udržateľnosti v každodennom vyučovacom procese (UNECE, 2016). V Česku existujú kvalifikačné štandardy špecialistov v oblasti environmentálnej výchovy. V procese autorizácie preukazujú schopnosti v oblastiach tvorby školských programov, plánovania, koordinácie a vyhodnocovania environmentálnej výchovy, zavádzania tematiky do výučby a praxe a zapájania školy do projektov (Národní soustava kvalifikací, 2016).

## Bibliografia

- Andreotti, V., Burjan, V., Činčera, J., Gallayová, Z., Hipš, J., Huba, M., . . . Selby, D. (2015). *Environmentálna výchova v súvislostiach*. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene.
- Ardoin, M. N., Bowers, W. A., & Gaillard, E. (2019). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*. Dostupné na Internete: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320719307116#bib0330>
- Ardoin, N., & Holthuis, N. (2017). Environmental education and K-12 student outcomes: A review and analysis of research. *The Journal of Environmental Education*.
- Armstrong, K. A., & Krasny, E. M. (2020). *Tracing Paths from Research to Practice in Climate Change Education. Sustainability*.
- Canadian Council on Learning. (2009). *The Impact of Experiential Learning Programs on Student Success*. Toronto: Ontario Ministry of Education.
- Cartea, M. Á. (2005). In Praise of Environmental Education. *Policy Futures in Education*, 284-295.
- CEEV Živica. (28. Október 2020). *Zaježka portál*. Dostupné na Internete: <https://zajezka.sk/sk>
- CEV Turiec. (28. Október 2020). *CEV Turiec*. Dostupné na Internete: <https://www.cevturiec.sk/>
- CVTI. (2020). Dostupné na Internete: Sústava škôl a školských zariadení v číslach: [https://www.cvtisr.sk/skolstvo/regionalne-skolstvo.html?page\\_id=10267](https://www.cvtisr.sk/skolstvo/regionalne-skolstvo.html?page_id=10267)
- Činčera, J., Gilar, P., & Sokolovičová, J. (2010). Specializační studium pro koordinátory environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty: Interpretace a efektivita z pohledu absolventů. *Envigogika*, V(1).
- Človek v ohrození. (2018). *Záverečná správa z kvantitatívnej časti výskumu v rámci analýzy o stave globálneho vzdelávania na Slovensku (ZŠ a SŠ)*. Bratislava: Človek v ohrození.
- Davis, M. J. (2020). Creating Change for People and Planet: Education for Sustainability Approaches and Strategy. In I. M. Goldstein, & A. D. DellaSala, *Encyclopedia of the World's Biomes* (s. 438-446). Amsterdam: Elsevier.
- Department of Conservation. (2017). *Environmental Education for Sustainability: Strategy and Action Plan 2017-2021*. Wellington: Department of Conservation.
- Department of Education and Skills. (2014). *Education for Sustainability: The National Strategy on Education for Sustainable Development in Ireland, 2014-2020*. Dublin: DES.
- Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts. (2009). *Living Sustainably: The Australian Government's National Action Plan for Education for Sustainability*. Canberra: Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts.
- Edsand, E., Broich, T. (2019). Dostupné na Internete: The Impact of Environmental Education on Environmental and Renewable Energy Technology Awareness: Empirical Evidence from Colombia: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10763-019-09988-x>
- Environmentálny fond. (2020). *Nerozhodnuté žiadosti o podporu z Environmentálneho fondu*. Dostupné na Internete: <http://www.envirofond.sk/sk/prehlady/dotacie/nerozhodnute>
- Environmentálny fond. (2020). *Rozhodnuté žiadosti o dotácie z Environmentálneho fondu*. Dostupné na Internete: <http://www.envirofond.sk/sk/prehlady/rozhodnute>
- European Statistical System Committee. (2019). *European strategy for environmental accounts 2019-2023: Work Programme Objective 05*. Luxembourg: ESSC.
- EUROSTAT. (2020). *Employment in the Environmental Goods and Services Sector*. Dostupné na Internete: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_ac\\_egss1&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_egss1&lang=en)
- EUROSTAT. (2020). *Production, Value Added and Exports in the Environmental Goods and Services Sector*. Dostupné na Internete: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- Fryková, E. (2012). *Environmentálna výchova v edukačnom procese*. Dostupné na Internete: [https://mpc-edu.sk/sites/default/files/ucebne\\_zdroje/RNDr.%20Erika%20Frykov%C3%A1/e.\\_frykov\\_environment\\_na\\_v\\_chova\\_v\\_eduka\\_nom\\_procese%5B1%5D%20Copy.pdf](https://mpc-edu.sk/sites/default/files/ucebne_zdroje/RNDr.%20Erika%20Frykov%C3%A1/e._frykov_environment_na_v_chova_v_eduka_nom_procese%5B1%5D%20Copy.pdf)



- Glenn, L. J. (2000). *Environment-Based Education: Creating High-Performance schools and Students*. Washington: National Environmental Education and Training Foundation.
- Instituto Portugues de Apocio ao Desenvolvimento. (2010). *National Strategy for Development Education (2010-2015)*. Lisboa: IPAD.
- Kaplan, S. (1995). The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework. *Journal of Environmental Psychology*, 169-182.
- Kimiti, R. P. (2013). The Benefits of Mainstreaming Environmental Education in the School Curriculum. *Research Journal in Organizational Psychology & Educational Studies*, 54-59.
- KOSIT. (28. Október 2020). *Centrum environmentálnej výchovy KOSIT*. Dostupné na Internet: <https://www.kosit.sk/centrum-environmentalnej-vychovy-kosit/>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lezak, B. S., & Thibodeau, H. P. (2016). Systems thinking and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*.
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR. (2019). *Pedagogicko-organizačné pokyny na školský rok 2019/2020*. Bratislava: MŠVVaŠ SR.
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2015). *Rezortná koncepcia environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvedy do roku 2025*. Bratislava: MŽP SR.
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2020). *Spríevodca neformálnou environmentálnou výchovou a vzdelávaním pre udržateľný rozvoj: Inšpirácie pre učiteľov a pracovníkov s mládežou*. Bratislava: MŽP SR.
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2020). *Výsledky výzvy schémy malých grantov na predkladanie žiadostí o projekt kód ACC03*. Bratislava: MŽP SR.
- Ministerstvo životního prostředí České republiky. (2020). *Ekocentra*. Dostupné na Internet: <http://www.ekocentra.cz/ekocentra/>
- Mogensen, F., & Mayer, M. (2005). *ECO-schools - trends and divergences: A Comparative Study on ECO-school development processes in 13 countries*. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture.
- MPC. (2016). *Program kontinuálneho vzdelávania: Možnosti rozvoja environmentálnej gramotnosti žiakov v základných a stredných školách*. Dostupné na Internet: [https://mpc-edu.sk/sites/default/files/vzdelavacie\\_programy/Moznosti\\_rozv\\_EG\\_ziakov\\_v\\_Z\\_a\\_SS.pdf](https://mpc-edu.sk/sites/default/files/vzdelavacie_programy/Moznosti_rozv_EG_ziakov_v_Z_a_SS.pdf)
- Národní soustava kvalifikací. (2016). *Specialista v oblasti environmentální výchovy*. Dostupné na Internet: [https://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-828-Specialista\\_v\\_oblasti\\_environmentalni\\_vychovy/kvalifikacni-standard](https://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-828-Specialista_v_oblasti_environmentalni_vychovy/kvalifikacni-standard)
- National Council for Curriculum and Assessment. (2018). *Education for Sustainable Development*. dublin: NCAA.
- Natural England . (2012). *Learning in the Natural Environment: Review of Social and Economic Benefits and Barriers*. York: Natural England.
- NSESD Board of Governors. (2016). *Nurturing a Sustainable Society: A National Strategy for Education for Sustainable Development for Malta*. Valletta: NSESD Board of Governors.
- NÚCEM. (2012). *Občianske vzdelávanie a výchova mládeže k občianstvu: Národná správa z medzinárodného výskumu občianskeho vzdelávania ICCS 2009 - Príloha A*. Dostupné na Internet: [https://www.nucem.sk/dl/3424/ICCS\\_%E2%80%93\\_pr%C3%ADloha\\_A.pdf](https://www.nucem.sk/dl/3424/ICCS_%E2%80%93_pr%C3%ADloha_A.pdf)
- NÚCEM. (2012). *Občianske vzdelávanie a výchova mládeže k občianstvu: Národná správa z medzinárodného výskumu občianskeho vzdelávania ICCS 2009 - Príloha C*. Dostupné na Internet: [https://www.nucem.sk/dl/3423/ICCS\\_%E2%80%93\\_pr%C3%ADloha\\_C.pdf](https://www.nucem.sk/dl/3423/ICCS_%E2%80%93_pr%C3%ADloha_C.pdf)
- NÚCEM. (2012). *Základné informácie o výsledkoch štúdie IEA ICCS 2009*. Dostupné na Internet: [https://www.nucem.sk/dl/3420/ICCS\\_09\\_prve\\_zverejnenie.pdf](https://www.nucem.sk/dl/3420/ICCS_09_prve_zverejnenie.pdf)

- OECD. (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD.
- OECD. (2018). *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- Ohly, H., White, P. M., Wheeler, W. B., Bethel, A., Ukoumunne, C. O., Nikolaou, V., & Garside, R. (2016). Attention Restoration Theory: A Systematic Review of the Attention Restoration Potential of Exposure to Natural Environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 305-343.
- Pavlova, M. (2011). Environmental education and/or education for sustainable development: what role for technology education? *Perspectives on Learning on Design & Technology Education* (s. 333-339). London: Goldsmiths, University of London.
- Petlušová, V., & Nozdrovická, J. (2018). Environmentálna výchova, vzdelávanie a osвета v Slovenskej republike. *Environmentálna výchova v zmysle koncepcie trvalo udržateľného rozvoja* (s. 87-96). Nitra: Univerzita Konštantína filozofa.
- Phan Hoang, T. T., & Kato, T. (2016). Measuring the Effect of Environmental Education for Sustainable Development at Elementary Schools: A Case Study in Da Nang City, Vietnam. *Sustainable Environment Research*, 274-286.
- PROCES. (2015). *Krajská koncepcie environmentálneho vzdelávania, výchovy a osvěty hlavného mesta Prahy na období 2016-2025*. Praha: Hlavní město Praha.
- QAA a HEA. (2014). *Education for sustainable development: Guidance for UK higher education providers*. Gloucester: Quality Assurance Agency for Higher Education, Higher Education Academy.
- Redman, F. E., & Larson, L. K. (2011). Educating for Sustainability: Competencies & Practices for Transformative Action. *Journal of sustainability Education*.
- SAV. (2018). *Ochrana životného prostredia má mať prioritu pred ekonomickým rastom*. Dostupné na Internete: [https://www.sav.sk/index.php?doc=services-news&source\\_no=20&news\\_no=7626](https://www.sav.sk/index.php?doc=services-news&source_no=20&news_no=7626)
- SAŽP. (2020). *Koncepcia rozvoja environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvěty v SAŽP do roku 2030: Vykroč s nami na zelenú!* Banská Bystrica: SAŽP.
- SAŽP. (28. Október 2020). *SEV SAŽP Dropie*. Dostupné na Internete: <http://dropie.sazp.sk/>
- Shephard, K., Harraway, J., Lovelock, B., Miroso, M., Skeaff, M., Slooten, L., & Deaker, L. (2015). Seeking Learning Outcomes Appropriate for "Education for Sustainable Development" and for Higher Education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 855-866.
- Short, C. P. (2010). Responsible Environmental Action: Its Role and Status in Environmental Education and Environmental Quality. *The Journal of Environmental Education*, 7-21.
- Skanavis, C., & Petreniti, V. (2006). *International Conference on Protection and Restoration of the Environment VIII*.
- Sprague, N., Berrigan, D., & Ekenge, C. C. (2020). An Analysis of the Educational and Health-Related Benefits of Nature-Based Environmental Education in Low-Income Black and Hispanic Children. *Health Equity*, 198-210.
- Stevenson, B. R., & Dillion, J. (2010). *Engaging Environmental Education: Learning, Culture and Agency*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Symeonidis, V., & Johanna, S. F. (2016). Phenomenon-Based Teaching and Learning through the Pedagogical Lenses of Phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *Forum Oświatowe*, 31-47.
- Špirála. (2017). *Koncepcia budovania siete environmentálno-vzdelávacích centier v BSK na obdobie 2018-2025*. Bratislava: BSK.
- Špirála; Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti. (2019). *Krajská koncepcia Environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvěty v Trenčianskom samosprávnom kraji do roku 2030*. Trenčín: TSK.
- ŠPÚ. (2009). *Environmentálna výchova (Prierezová téma)*. Dostupné na Internete: [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/environmentalna\\_vychova.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/environmentalna_vychova.pdf)

- ŠPÚ. (2011). *Mediálna výchova (prierezová téma): Príloha ISCED 2*. Dostupné na Internete: [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/medialna\\_isced2.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/medialna_isced2.pdf)
- ŠPÚ. (2012). *Multikultúrna výchova - ISCED 2 a 3A*. Dostupné na Internete: [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/mkv\\_isced\\_2\\_3a.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/mkv_isced_2_3a.pdf)
- ŠPÚ. (2018). *Ako rozumieť Cieľu udržateľného rozvoja 4: Vzdelávanie 2030*. Bratislava: ŠPÚ.
- Štátna školská inšpekcia. (2019). *Správa o stave a úrovni výchovy a vzdelávania v školách a školských zariadeniach v Slovenskej republike v školskom roku 2018/2019*. Bratislava: ŠŠI.
- Štátny pedagogický ústav. (2018). *Environmentálna výchova vo vyučovacích predmetoch štátneho vzdelávacieho programu*. Bratislava: ŠPÚ.
- Šurinová, A. (2015). *Ako tvoriť tematické výchovno-vzdelávacie plány vo fyzike*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- The Rounder Sense of Purpose Partnership. (28. December 2020). *A Rounder Sense of Purpose: Educator Competences in Learning for Sustainability*. Dostupné na Internete: [https://aroundersenseofpurpose.eu/wp-content/themes/rmwrk/documents/RSP\\_Competences.pdf](https://aroundersenseofpurpose.eu/wp-content/themes/rmwrk/documents/RSP_Competences.pdf)
- UNECE. (2012). *Learning for the Future: Competences in Education for sustainable Development*. Geneva: United Nations Economic Commission for Europe .
- UNECE. (2016). *Ten Years of the UNECE Strategy for Education for Sustainable Development*. Dostupné na Internete: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD\\_Publications/10\\_years\\_UNECE\\_Strategy\\_for\\_ESD.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD_Publications/10_years_UNECE_Strategy_for_ESD.pdf)
- UNESCO. (2018). *Issues and Trends in Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO.
- United Nations Committee of Experts on Environmental-Economic Accounting. (2017). *Global Assessment of Environmental-Economic Accounting and Supporting Statistics 2017*. New York: UNCEEA.
- United Nations Environment Programme . (2014). *UK National Ecosystem Assessment: Follow-on*. Nairobi: UNEP.
- Volková, T. (2015). *Outdoorové aktivity vo výchove mimo vyučovania*. Dostupné na Internete: [https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/t\\_volkova\\_outdoorove\\_aktivity\\_vo\\_vychove\\_mimo\\_vyucovania.pdf](https://mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/t_volkova_outdoorove_aktivity_vo_vychove_mimo_vyucovania.pdf)
- Wals, E. J. (2007). *Social learning towards a sustainable world*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, L. C. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability science*, 203-218.
- Yanniris, C. (2015). 20+ Years of Environmental Education Centers in Greece: Teachers' Perceptions and Future Challenges. *Applied Environmental Education & Communication*, 149-166.
- Zelený vzdelávací fond. (2020). *Podporené projekty*. Dostupné na Internete: <http://zelenyvzdelavacifond.sk/>