



# INTERDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP

## Metodický text pro studenty učitelství

Jan Činčera, Přemysl Štindl, Martin Bílek et al.

Gaudeamus 2019

[www.lipka.cz/civis](http://www.lipka.cz/civis)



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Publikace vznikla s podporou projektu OP VVV CIVIS: zaostřeno na občanské a sociální kompetence, reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_011/0000672, řešeném v letech 2016–2019.

Autoři

**Jan ČINČERA (kap. 1–4)**

**Přemysl ŠTINDL**

**Martin BÍLEK**

**Ivo KRÁLÍČEK**

**Irena LOUDOVÁ**

**Veronika MACHKOVÁ**

**Michal MUSÍLEK**

**Eva ŠVARCOVÁ**

**Lukáš VÍZEK**

© J. Činčera, P. Štindl, M. Bílek et al., 2019

ISBN 978-80-7435-763-3 (print)

ISBN 978-80-7435-764-0 (pdf)

# Obsah

<b>1 Úvod .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Vymezení pojmů.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Přínosy a rizika při uplatňování interdisciplinárního přístupu při řešení sociálních a environmentálních problémů .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Bariéry pro zavádění interdisciplinárního přístupu při řešení sociálních a environmentálních problémů .....</b>	<b>8</b>
<b>5 Příklady interdisciplinárního přístupu v praxi.....</b>	<b>11</b>
5.1 <i>Global Storylines</i> .....	11
5.2 <i>Škola pro udržitelný život</i> .....	18
5.3 <i>Badatelsky orientovaná výuka, badatelství a GLOBE</i> .....	26
5.4 <i>Venkovní učení</i> .....	31
<b>6 Závěr.....</b>	<b>33</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>34</b>

# 1 Úvod

V textu se zabýváme problematikou využití interdisciplinárního přístupu při řešení environmentálních a sociálních problémů ve výuce, zejména při realizaci vybraných metodik/programů, které byly předmětem zkoumání v projektu CIVIS. Interdisciplinární přístup je přístup mezioborový, ve školní praxi bychom jej mohli chápat úžeji jako mezipředmětový. Označení mezipředmětový je příliš vázáno na vyučovací předměty, proto se v textu dále bude objevovat pojem interdisciplinární ve smyslu mezioborový. Pro uplatnění interdisciplinárního přístupu ve výuce je nezbytným předpokladem schopnost učitele (učitelky) vnímat s nadhledem a s odstupem průniky obsahu jednotlivých oborů a využívat je k vzájemnému propojení vyučovacích předmětů. Text je určen především studentům učitelských oborů. Jeho cílem je odpovědět na následující otázky:

- Jaká jsou východiska a přínosy řešení environmentálních a sociálních problémů interdisciplinárním (mezioborovým) přístupem ve výuce?
- Jaké bariéry brání tomuto typu výuky?
- Jaké příklady dobré praxe známe z České republiky?

Text vychází jednak z rešerše relevantních zdrojů a ze zkušeností center environmentální výchovy, která se podílela na jeho zpracování, jednak ze zkušeností oborových didaktiků působících na Univerzitě Hradec Králové.

## 2 Vymezení pojmů

Výuka věnovaná **environmentálním a sociálním** problémům patří k tradičním oblastem environmentální výchovy, vzdělávání pro udržitelný rozvoj a globálního rozvojového vzdělávání. Nejstarší strategie pro výuku této oblasti dávaly důraz na předávání informací o existujících problémech s předpokladem, že nové znalosti povedou ke změně postojů a v důsledku i ke změně chování. Tato teorie se ale nikdy nepotvrdila (Hungerford & Volk, 1990). V současné době se naopak zdá, že informovanost veřejnosti o existenci environmentálních a sociálních problémů je poměrně značná, přesto se ne vždy promítá do skutečného chování.

Podle Rickinsona (2001) lze v mezinárodním měřítku předpokládat, že již žáci na základní škole vykazují vysokou míru environmentálního vědomí. Jsou informovaní o problémech životního prostředí, považují je za závažné a cítí obavy z budoucnosti. Mladší žáci a dívky přitom bývají environmentálním tématům otevřenější než starší a chlapci. Na druhé straně jsou znalosti žáků

o environmentálních problémech plné nepřesností a mylných představ. Žáci mají zmatek v rozlišování příčin a mechanismů jednotlivých problémů (Rickinson, 2001). Často například zaměňují příčiny vzniku ozonové díry a změn klimatu, protože obojí se týká atmosféry (Pruneau a kol., 2003, Niebert & Gropengiesser, 2013). Hlavním zdrojem znalostí z této oblasti jsou pro žáky média: rádio, televize a internet (Yurttas & Sülün, 2010). Většina žáků je dále skeptická k tomu, že může svým jednáním problémy nějak výrazněji ovlivnit. Respondenti také zpravidla nejsou příliš ochotni promítnout své postoje do chování, pokud to po nich předpokládá větší finanční či časovou oběť (Rickinson, 2001).

Situace v České republice je analogická. Podle výzkumu Člověk v tísní (2012) považuje chudobu v rozvojových zemích za vážný problém zhruba 47 procent středoškoláků. Jen 20 procent studentů ale věří, že může něco změnit, a asi polovina z nich je připravena něco udělat. Rozhodujícím zdrojem informací o globálních problémech jsou pro české středoškoláky zejména média. Více než 60 procent respondentů věří, že má o chudobě v rozvojových zemích dostatek informací (Člověk v tísní, 2012).

### 3 Přínosy a rizika při uplatňování interdisciplinárního přístupu při řešení sociálních a environmentálních problémů

Výuka environmentální, sociální a globální problematiky přináší specifická rizika. Podle Nagela (2005) může nevhodná expozice žáků globálním problémům vést k vytvoření „**naučeného zoufalství**“, kdy se žáci cítí problémy natolik ohroženi, že je vnímají jako beznadějně a očekávají brzkou katastrofu. Krajhanzl (2012b) upozorňuje, že kvůli informacím o velkých environmentálních problémech cítí obavy z budoucnosti už žáci na základních školách. Jiným nežádoucím efektem je **apatie**, kdy žáci problémy buď vytěsňují, nebo jsou přesvědčeni, že sami nezvládnou více než třídění odpadů a nevyhazování odpadků (Krajhanzl, 2012b). Randall (2009) vysvětluje podobné reakce u dospělých mechanismem přenosu ohrožujících skutečností do neurčité budoucnosti mimo aktuální horizont.

Jednou ze strategií pro prevenci nežádoucích důsledků výuky je rozlišování mezi **environmentálními problémy (problems) a konflikty (issues)**. Pokud se ve výuce problémy zkoumají jako „konflikty“, žáci **se učí identifikovat** zainteresované strany, jejich postoje a hodnoty. Problémy se tak přenáší z „vědecké“ roviny, která může být pro horizont žáků příliš vzdálená, na rovinu přirozené demokratické **diskuse**, do které se žáci mohou zapojit, zformulovat svoje stanovisko a pokusit se prosadit svoje návrhy na zlepšení situace. Zatímco výuka soustředěná na představení existujících problémů může vést k frustraci a apatii, **výuka orientovaná na konflikty motivuje žáky k akci a posiluje jejich přesvědčení o vlastní kompetenci**. Orientace na konflikty a akční kompetence (**action competence**) žáků se proto stala rozšířeným přístupem v environmentální výchově a vzdělávání pro udržitelný

rozvoj a řadou autorů je prezentována jako nová generace oboru (Jensen & Schnack, 2006, Lundegård & Wickman, 2007, Breiting, 2009).

Výuka by současně měla splňovat určitá metodická kritéria. Podle Eilama a Tropa (2011) by programy vzdělávání pro udržitelný rozvoj měly obsahovat čtyři nezbytné dimenze: neměla by v nich chybět složka informačně zaměřeného „akademického“ učení (složka **vědomostní, znalostní**), měly by mít **průřezový charakter** procházející více předměty školního kurikula, měly by ukazovat problém či konflikt z více dimenzí (**z různých úhlů pohledu**), tj. například z historického hlediska, z hlediska vzájemných vztahů mezi jednotlivými prvky, a měly by zahrnovat **emoční učení** zaměřené na vyjasňování vlastních postojů a hodnot či práci s **přímou zkušeností**.

Je zřejmé, že ne všechny programy, které se zabývají globální tematikou, tyto požadavky splňují. V praxi se můžeme setkat se třemi různými typy přístupů: **projektovým, integrovaným a infuzním**. V **projektovém** přístupu hraje hlavní roli projekt, ve kterém žáci samostatně zkoumají určitý konflikt a v případě zájmu do něj i aktivně vstupují. Žáci mohou být na analýzu konfliktu nejprve připraveni předchozí výukou, ve které rozvíjí potřebné dovednosti, nebo (v jiných metodikách) se dovednosti učí v průběhu projektu na principu zkušenostního učení (Bardwell a kol., 1994, Breiting, 2009). Efektivita tohoto přístupu byla doložena ve více studiích (např. Culen & Volk, 2000, Breiting, 2009).

Projektový přístup k problematice environmentálních konfliktů nabízí přinejmenším dva ověřené modely. Prvním je **model pro výzkum konfliktů a akční trénink** (IIAT) Hungerforda a Winthera (Hungerford & Volk, 1981, Bardwell a kol., 1994, Marcinkowski, 2001, Marcinkowski, 2004). Model má čtyři hlavní fáze, přičemž jeho první polovina je řízena učitelem a ve druhé pracují žáci samostatně. V řízené fázi si žáci nejprve osvojují potřebné koncepty a dovednosti. Učí se identifikovat environmentální konflikt, vymezit zájmy a hodnoty jednotlivých zájmových stran a učí se základní badatelské dovednosti. Ve druhé polovině si žáci volí konflikt, který budou zkoumat a aplikují v něm získané dovednosti. V poslední fázi jsou žáci povzbuzeni k případnému zapojení do řešení konfliktu.

Model je považován za velmi úspěšný. Na základě většího počtu evaluací lze předpokládat, že efektivně rozvíjí akční znalosti a dovednosti žáků, posiluje jejich přesvědčení o vlastních schopnostech řešit konflikty a má vliv i na jejich rozhodnutí k proenvironmentálnímu chování (Bardwell a kol., 1994, Marcinkowski, 2004, Culen & Volk, 2000).

Druhý model vychází z „akčního výzkumu“ a představuje vlastně čistou **projektovou výuku**, ve které **učitel hraje roli facilitátora**, který pomáhá žákům ve vstupní volbě zkoumaného konfliktu

a v průběhu v reflexi jejich postupu (Bardwell a kol., 1994). Model dává větší důraz na zapojení žáků či jiné cílové skupiny do řešení konfliktu a tak do rozvoje jejich **akčních kompetencí**.

**Integrovaný** přístup předpokládá vytvoření větších celků složených ze vzájemně provázaných aktivit. Program překračuje hranice jednoho předmětu (oboru), může mít charakter pobytové akce či několik měsíců dlouhé průběžné práce ve škole. Efektivita tematicky integrovaných programů s globální problematikou byla doložena v domácích studiích (např. Činčera, Fleková & Kopecký, 2011, Činčera, 2012, Cincera & Simonova, 2017). Společným rysem evaluovaných programů byl rozsah v délce více dnů, použití motivačních prostředků využívajících „zarámování“ programu příběhem, kombinace učitelem řízených aktivních metod a samostatných úkolů žáků, rozdělení programu do několika tematických bloků s vlastním předmětem (obsahem), myšlenkou a návazností na celek.

V **infuzním** přístupu zařazují učitelé do výuky jednotlivé lekce či krátké, například několik vyučovacích hodin dlouhé výukové programy nabízených školám občanskými sdruženími a středisky ekologické výchovy. Efektivita infuzního přístupu ve výuce globálních problémů není příliš doložena. Bahk (2011) zjistil, že studenti po zhlédnutí filmu *Medicínman*<sup>1</sup> podporovali ochranu pralesů více než ti, kteří ho neviděli. Film *Nepohodlná pravda*<sup>2</sup> podle Nolana (2010) zvyšuje znalosti o příčinách globálních problémů, starost respondentů o životní prostředí a jejich ochotu redukovat skleníkové plyny, s odstupem se po filmu k odpovědnému chování ale přiklonila jen malá část respondentů.

Evaluace příručky globální výchovy **PodObal** a výstavy **Supermarket Svět** (Cincera, 2013d) nabízených sdružením NaZemi (b.d.v.) ukázaly, že i krátké programy dokážou vyvolat v žácích silné emoce. Vedlejším efektem ale byl pocit některých žáků, že nemohou svým chováním problém ovlivnit. Krátký časový rámec výstavy vedl autory k zhuštění informací, které ale žáci někdy interpretovali jako jednostrannou manipulaci.

Podle Činčery a kol. (2016) se žáci na většině škol nezabývají zkoumáním místních environmentálních problémů, a pokud ano, nemohou výuku příliš ovlivňovat. Výuka globálních problémů je naopak poměrně běžná. Učitelé při ní nejčastěji využívají diskusní metody a rozборы textů. **Metody**

---

<sup>1</sup> Pro více informací o filmu navštivte stránky <https://www.csfd.cz/film/6646-saman/prehled/>. Film nabízí pěkné pohledy na amazonskou džungli, avšak natočenou v Mexiku... Zde se nabízí diskuze s žáky o míře věrohodnosti v rámci mediální výchovy. Jaký ohlas by asi měla cestopisná debata cestovatele (cestovatelky) s promítáním fotografií z konkrétního místa?

<sup>2</sup> Pro více informací o filmu navštivte stránky <https://www.csfd.cz/film/222320-neprijemna-pravda/prehled/>.

**předpokládající aktivní průzkum žáka či projekty zaměřené na zmírnění určitého problému jsou zastoupeny jen málo.** Jakými metodami byste realizovali vybrané globální téma ve své výuce vy?

Výuka vycházející z projektového přístupu, participace žáků, podporující řešení problémů, využívající informace z různorodých oblastí, vyžadující různorodé (nejen komunikační) dovednosti zvyšuje kvalitu edukačního prostředí. Nelze naráz rozvíjet všechny kompetence, je třeba racionálně zvažovat, na kterou oblast vybrané aktivity budou cíleny více a byly v souladu s naplňovaným kurikulem. Pro podrobnější zamyšlení se nad vybranou kompetencí a sledování míry jejího uskutečňování (naplňování) v edukačním procesu, může sloužit **vývojové kontinuum**. Jedná se o rozpracování (až podrobné rozpitvání) struktury kompetence do jasně vymezených oblastí v souvislosti s možnými dosažitelnými úrovněmi. Takové vývojové kontinuum může výborně sloužit jako inspirativní nástroj pro vlastní plánování cílů výuky a v této oblasti mají učitelé i studenti učitelství rezervy. Pro porozumění kontinuu je potřeba mít dostatečný odstup od obsahu, od kurikulárních dokumentů, i osobností žáků, abychom mohli vidět potenciální přínos nástroje komplexněji. Pro inspiraci lze odkázat na vytvořené kontinuum (Vývojové kontinuum, 2019) ke zkoumané kompetenci projektu CIVIS, formulované jako *„odpovědné jednání k přírodě a lidem chápané jako takové chování, kdy jedinec samostatně i ve spolupráci s druhými činí vědomá rozhodnutí usilující o zlepšení kvality životního prostředí a kvality života na místní i globální úrovni.“*

## 4 Bariéry pro zavádění interdisciplinárního přístupu při řešení sociálních a environmentálních problémů

Při uplatnění interdisciplinárního přístupu mohou učitelé narazit na několik typů problémů – bariér, které realizaci a přínos přístupu mohou omezit. V rámci projektu CIVIS zpracovaná analýza bariér omezujících práci učitele při rozvíjení odpovědného jednání žáků vůči přírodě a lidem (Kulich, 2019) uvádí nejčastěji bariéry v oblastech **organizace výuky, čas a lidské kapacity, následující pedagogické/didaktické dovednosti a porozumění učitelů tématům a problematice**. Méně časté byly uváděny jako překážky tyto oblasti: **dostupnost materiálů, dostupnost metodické pomoci, finanční zdroje**. Celkem zásadní a velký význam hrají **postoje aktérů**. Z realizované analýzy bychom mohli, ve vztahu k interdisciplinárnímu přístupu, vybrat následující překážky/bariéry. Východiskem následujícího textu je výzkumná analýza bariér (Kulich, 2019).

Jednoznačně nejčastěji uváděnou bariérou týkající se **organizace výuky** je formát 45minutové hodiny a současně velká omezení pro jiné uspořádání výuky (*„Hodina, která má 45 minut, často neumožňuje hlouběji se ponořit do tématu.“*). Učitelé si kvůli tomuto omezení vybírají z metodik jen dílčí části, což



vede k nekompletní, a tudíž pravděpodobně i málo účinné či neúčinné realizaci metodik („Aktivity nerealizují všechny, z metodiky hodně vybírají.“). Učitel tak **nemá dostatek času na prozkoumání problému s žáky z více úhlů pohledu, z více dimenzí, s využitím mezipředmětových/mezioborových přesahů**. Interdisciplinární přístup pak musí být velmi dobře a pečlivě promyšlen, přičemž na pečlivou přípravu potřebuje učitel opět hodně času. Častým konkrétním příkladem je, že do formátu 45 minut se například často učitelům již **nevejde reflexe** („Často se při hodině nestihne aktivita ani zreflektovat.“, „často nezbývá čas na reflexi, která je podstatnou částí celého učení“, „některé aktivity tím byly násilně ukončeny, nedotaženy např. reflexe.“). Při interdisciplinárním přístupu je **význam reflexe** mimo jiné právě v **uvědomění si významu a různorodosti oborů**, jejichž znalostní obsah jsme využili pro úspěšné vyřešení problému či úkolu. Z hlediska přípravy studentů učitelství je **práce s reflexí jedna za zásadních dovedností/kompetencí**. Jako problematické se také jeví **kontinuální umístění tématu v rozvrhu například napříč vyučovacími předměty**, protože se nevyučují v blocích, nýbrž maximálně ve „dvouhodinových“. Velmi častým jevem pak je, že se aktivity, vyžadující náročnější metodický postup a vyžadující více času, realizují jako **volnočasové aktivity** (kroužky, kluby, nebo samostatná práce žáků). Neměly by ale volnočasové aktivity mít trochu jiný charakter, již z principu označení, že se jedná o **volný čas žáků**? Pro překonání této bariéry je vhodná **koordinovaná spolupráce více učitelů napříč více předměty**, čímž není překonána jen bariéra organizační, ale také může započít hlouběji spolupráce **interdisciplinární** (v začátku i třeba jen na úrovni mezipředmětových přesahů). V rámci interdisciplinárního přístupu narážíme také na **časové možnosti učitelů**, na lidské kapacity. V rámci analýzy byla jako klíčová bariéra popisována **celková vyčerpání učitelů** („nedostatek času pedagogů během dne ve škole“, „nedostatek ‚volného‘ času učitelů během pracovního dne“, „malá škola, kdy pedagogové dělají hodně věcí a jsou přetíženi“). Tato bariéra má úzkou souvislost s oblastí **postojů** („Učitelé neměli stále čas, protože práce na metodice jim připadala jako něco navíc a ještě k tomu musí stihnout to „učení“!“ „Spíš těžké překonat stále převažující mentální nastavení na rozdělení dle předmětů a povinnosti „stihnout učivo“ – pocit, že ubude „výuky“) i bariérami v oblasti nastavení ŠVP/RVP („jiné učivo vyžadované ŠVP“). Na významu nabývá u dlouhodobých aktivit, přístupů vyžadujících kontinuální práci po delší období. Související bariérou je **nedostatek času na společnou práci učitelů** („Učitelé mají problém pravidelně se setkávat mimo vyučovací hodiny a společně připravovat jednotlivé hodiny....“, „říkají, že ‚toho mají hodně‘, takže nemají tolik času na setkávání se a plánování“). Podle některých pozorování **právě na společnou práci vyčleňují učitelé čas úplně nejobtížněji**. Pozn.: Srovnáme s potřebou koordinované spolupráce v textu výše v rámci překonávání organizačních bariér. Obtížně se bude překonávat překážka spočívající v organizaci, koordinaci a plánování, když se nepodaří, aby si učitelé našli čas vzájemně na sebe, na vzájemnou spolupráci. A **vzájemná spolupráce** je ve škole, zejména **v interdisciplinárním přístupu klíčová**. Jak ukazuje výzkum, učitelé by také potřebovali čas na vlastní

rozvoj – například **na porozumění přístupům a metodikám, které jsou pro ně nové**, s nimiž se nesetkali při svém studiu na vysoké škole ani ve své dosavadní praxi („náročné na porozumění“, „náročné na přípravu, na čas ve výuce a také na dovednosti a pracovní návyk jak učitele, tak žáků“, „...*„S pedagogy by bylo třeba pracovat více než 1 školní rok – minimálně 2 školní roky, lépe minimálně 3 školní roky. Jednak proto, aby metodiku sami dobře pochopili, osvojili si ji a trvale ji zařadili do výuky....“*). **Neporozumění metodice, nepochopení důležitosti reflexe a nekomplexní vnímání metodiky** vede k jejich neúčinnému použití. Jako příklad náročné metodiky na porozumění a na komplexní vnímání můžeme uvést badatelsky orientovanou výuku. Mezi bariéry se zařadilo **nedostatečné počáteční porozumění významným konceptům: udržitelný život, udržitelný rozvoj, globální propojenost aktivit metodik, globální vzdělávání, nedostatečné komplexní povědomí o životním prostředí a o jeho problémech.** („*Dílčí přírodovědné znalosti jsou, ale komplexní povědomí o ekosystémech a jejich fungování je nedostatečné, zejména věnují-li se v metodice Global Storyline tématům o půdě, zdrojích vody a o vodě, obchodu<sup>3</sup>...*“). V oblasti obecných pedagogických dovedností je bariérou **omezená schopnost pracovat tandemově, spolupracovat** (opět se setkáváme s již zmiňovaným fenoménem), **vést reflexi, pracovat se vzdělávacími cíli** – stanovovat a efektivně jich dosahovat. Velkou bariérou může být **nedostatečná kolegiální podpora** pro spolupráci mezi učiteli, pro týmovou práci a tím k hlubšímu prohloubení **interdisciplinárních přesahů** napříč obory v úrovni přesahu vyučovacích předmětů... Interdisciplinárnímu přístupu dále brání - ve smyslu spolupráce a prolínání se oborů napříč obsahy předmětů - **individuální postoje učitelů: stihnout probrat všechno učivo<sup>4</sup>** („*Spíš těžké překonat stále převažující mentální nastavení na rozdělení dle předmětů a povinnosti „stihnout učivo“ – pocit, že ubude „výuky“*“); **spokojenost s dosaženou úrovní znalostí** (odučit si a mít klid), **obavy z postojů rodičů, kolegů, vedení, inspekce; podceňování dětí a nedůvěra k nim, obavy z předání odpovědnosti žákům, nedostatečná komunikace s žáky, nepřiměřenost a náročnost** metodik a postupů, nebo **nekompatibilita obsahu metodik s kurikulem, s RVP, s ŠVP**, pak je obtížné integrování interdisciplinárních obsahů do výuky. Pro učitele tak vzniká problematický kruh otázek, jaký obsah, s jakou časovou dotací má vybrat z nabídky, která velký časový prostor vůbec nenabízí (Kulich, 2019).

---

<sup>3</sup> Je důležité si uvědomit, že s metodikou mohou pracovat a také pracují učitelé různých vyučovacích předmětů, znamená to, že odbornému obsahu nemusí vždy hned rozumět a některé části si musí samostudiem doplnit. Tito učitelé svým individuálním osobním přístupem (ovlivněným obsahem oboru) mohou obohacovat interdisciplinární přístup při realizaci dané metodiky.

<sup>4</sup> Při mentálním nastavení učitele „stihnout všechno učivo“ se do výuky náročnější metodický postup logicky nehodí, je časově náročný na realizaci a nakonec i na přípravu. Jakmile má učitel „odučeno“, vše „stihl odučit“, nevnímá potřebu dalších aktivit „navíc“. Získává pocit uspokojení z „dobře“ odvedené práce.

## 5 Příklady interdisciplinárního přístupu v praxi

Následující kapitoly nabízejí pohled na možné uchopení interdisciplinárního přístupu v praxi na ukázkách vybraných jednotlivých programů/metodických přístupů uplatňovaných při řešení projektu CIVIS: **Global Storylines**, **Škola pro udržitelný život (ŠUŽ)**, **Badatelství (badatelsky orientovaná výuka, GLOBE)** a **Venkovní učení**. Metodika program Global Storylines je zde určena převážně pro první stupeň základních škol, metodiky ŠUŽ a Badatelství lze velmi úspěšně realizovat na druhém stupni základní školy a při vyšší náročnosti také na středních školách. Metodika Venkovního učení je ve většině ohledů univerzální.

S interdisciplinárním přístupem bychom ale mohli začít již od prvních krůčků a od prvních okamžiků, kdy dítě začíná poznávat, pozorovat a objevovat svět. Nedělí svá zjištění a zkušenosti dle vyučovacích předmětů, ani podle vědeckých oborů. Již v útlém věku jich využívá komplexně, mezipředmětově, mezioborově. A pak přijde do školy... Cílem a smyslem tohoto textu je tedy inspirovat čtenáře k dalšímu podrobnějšímu seznámení se s jednotlivými programy a snad i podnítit tvůrčí činnost pro vlastní pedagogickou praxi. V textu se odkazujeme na jednotlivé výstupy a materiály, které vznikly v rámci projektu CIVIS a na další zdroje, ze kterých vycházíme, případně na zdroje k dalšímu studiu.

### 5.1 Global Storylines

V České Republice se problematice Global Storylines věnují v organizaci NaZemi. V tomto přístupu jsou žáci prvního stupně ZŠ vtaženi do příběhu, který se stává osou výuky po dobu dvou až tří měsíců. Žáci a žákyně si vytvářejí prostředí a role ve zvolené komunitě. Příběh klade před komunitu problémy a výzvy, které musí její členové řešit. Výuka příběhem využívá **prvky dramatické výchovy** a umožňuje tak prozkoumávat **komplexní globální témata** v bezpečném prostředí fiktivního příběhu. Žáky vede k aktivnímu přístupu k řešení problémů, spolupráci, solidaritě a empatii s druhými. Příběh je skvělým nástrojem pro **rozvoj životních (klíčových) kompetencí**. Je také inspirací pro širokou škálu **aktivit v různých předmětech: bádání, diskuze, kritické zkoumání informací, psaní** apod. Příběh dává žákům smysluplný kontext výuky, **umožňuje propojování předmětů** a má velký **potenciál pro inkluzi**, protože **umožňuje diversifikovanou práci se skupinami** ve třídě.

*„Zapojením se do Global Storylines lépe propojujeme participaci a zapojování globálních témat do běžné výuky. U žáků to vede k většímu zájmu o výuku a kritické myšlení, ke zlepšování vztahu mezi nimi a pedagogy, rozvoji dovedností řešení konfliktů prostřednictvím spolupráce a přijímání zodpovědnosti za svůj podíl na rozhodování.“* (P. Turečková — MŠ a ZŠ Ostopovice)

**Hlavními přínosy pro vyučujícího** je možnost poznat své žáky v jiném kontextu, hlubší pochopení globálních témat a globální odpovědnosti, pocit větší jistoty při práci s kontroverzními tématy, nová témata s globálním rozměrem pro práci s třídou, propracovaný projekt, který nabízí téma i metody práce, ale nebere možnost jít svou vlastní cestou a osobnostní a odborný rozvoj (Malířová & kol., 2019).

**Příběhy, se kterými Global Storyline pracuje:**

- Obr od Bodláčí Hory (1.–3. třída) – o konfliktu a vyrovnávání se s odlišností
- Voda, důvod k odchodu (3.–5. třída) – o vzájemné závislosti a udržitelnosti
- Naše půda, naše plody (2.–3. třída) – o vztahu k půdě a potravinám a obchodování s nimi
- Naše půda, naše plody (4.–5. třída) – o vztahu k půdě a potravinám, o problematice zabírání půdy

Jednotlivé příběhy popisuje následující text převzatý z průvodce metodikami (Malířová & kol., 2019).

**Obr od Bodláčí hory.** „Každý máme ve svém okolí i uvnitř sebe svého obra – někoho, komu nerozumíme, s kým se učíme žít,“ vystihla podstatu tohoto příběhu učitelka Martina Grycová. V příběhu o obrovi, který se usadil poblíž vesnice a vzbuzuje obavy obyvatel, se žáci a žákyně učí pracovat se svými obavami a strachy z jiných lidí tak, aby jim nebránily v ochotě hledat řešení – v příběhu konkrétně možnosti soužití přijatelné pro obě strany. Žáci a žákyně se vžívají do situace obra – zkoušejí se dívat na svět očima toho, kdo je vnímán jako odlišný. Zkušenost z příběhu je vede k respektování odlišnosti a ke zvědavosti, jak to vnímá ten druhý, jak o tom přemýšlí a proč dělá z mého pohledu tak nezvyklé věci. Zájem o druhé podporuje lepší vzájemné pochopení a pomáhá nepodléhat předsudkům a nedopouštět se diskriminace. Díky pohádkovému aspektu obra a menším znalostním vstupům je příběh vhodný již od první třídy, nejlépe však od druhé až do čtvrté třídy.

**Voda, důvod k odchodu.** Příběh o vodě je příležitostí vnímat vodu jako podmínku života. Posiluje hodnotu přístupu k vodě pro všechny. Žáci a žákyně se učí porozumět různým **příčinám nedostatku vody**, včetně těch ovlivněných spotřebou. Hledají a poznávají různé způsoby ochrany vodních zdrojů. Druhá linie cílů se týká tématu environmentální migrace a výzev, které to přináší pro soužití komunit. Žáci a žákyně se učí řešit situaci konstruktivně na základě důkazů a postojů empatie a solidarity, nikoli pod vlivem paniky a fám. Hledají možnosti soužití přijatelné pro obě strany. **Příběh vyžaduje schopnost přemýšlet v souvislostech a s mezioborovými přesahy.** Je vhodný od třetí třídy.

**Naše půda, naše plody.** Tento příběh nabízí dvě varianty. Jejich společným jmenovatelem je vztah k půdě a potravinám a obchodování s nimi. Otevírá příležitost prozkoumat, jak různé způsoby

nakládání s půdou ovlivňují životní prostředí a lidi v něm. Varianty je možné v uvedeném pořadí kombinovat, pokud je zohledněn věk žáků a žákyň. První varianta příběhu se týká obchodování. Vede žáky a žákyň k uvědomění si vlastního vztahu s lidmi, kteří produkují potraviny pro vlastní, ale také naši spotřebu. Poukazuje na závislost drobných zemědělců na nerovném nastavení podmínek obchodu. Žáci a žákyň se seznámí s principy tzv. **spravedlivého obchodu – fair trade**. Tato varianta je vhodná od druhé třídy. Po ukončení tématu obchodování lze příběh rozšířit o nové epizody. V nich čelí komunita dalšímu problému: objeví se **Brouk ničící úrodu**. Nabízí se tak možnost začlenit do výuky **téma biodiverzity a významu hmyzu v ekosystému**. Příležitost prozkoumat rizika jednoduchých řešení bez vědomí následků. Tato verze je vhodná od druhé třídy. Druhá varianta příběhu o půdě představuje problematiku záboru půdy. Zkoumá zabírání půdy velkými investory, ať už jde o místní supermarket, cizí vládu nebo korporaci, a dává je do souvislostí s nedostatkem potravin a hladem. Vede k aktivnímu postoji stavět se za práva místních komunit na přístup k přírodním zdrojům, jako jsou voda a půda. Tato varianta je vhodná od čtvrté třídy (Malířová & kol., 2019).

### **Obecná metodika programu Global Storylines**

Metoda storylines pracuje s příběhem, který motivuje k učení. Ten se stává osou výuky po dobu několika měsíců. V globálních příbězích se žáci a žákyň stávají protagonisty příběhů a v rolích dospělých členů fiktivní komunity čelí různým výzvám a problémům. Žáci a žákyň pracují v rolích i mimo role členů komunity. Dramatizují, diskutují, hledají řešení a **učí se přemýšlet v souvislostech dané problematiky**. Aby se v procesu vyznali, pracují vyučující s důsledným oddělováním částí, kdy jsou žáci a žákyň v rolích dospělých osob – obyvatel a kdy jsou zase zpět dětmi. Toto rozdělování je nezbytné pro vytvoření **bezpečného prostoru pro žáky**, aby mohli bezpečně prozkoumávat kontroverzní a složitá témata. Velkou výhodou je to, že je možné příběh náhle zastavit, vystoupit z něj a přetočit zpět. Dětem se pak nabízí možnost podívat se, jak postavy v příběhu jednaly, co by mohly dělat a na základě reflexe mohou promýšlet novou strategii, tedy „znovu a jinak“. Tak si žáci mohou odnášet své zkušenosti z příběhu a jeho reflexe do vlastního, svého života (Malířová a kol., 2019).

Výuka s dějovou linkou se dělí jednak na dramatické vstupy, při nichž žáci i učitel vstupují do rolí a jejich postavy musejí čelit problémům a výzvám, a jednak na učení mimo příběh. Dramatické vstupy posouvají příběh a otevírají otázky a úkoly k učení. V rolích získávají žáci sebedůvěru a motivaci pro učení. Děti i učitelé žijí současně ve dvou světech: ve světě příběhu, když jsou v rolích, a v reálném světě, do kterého přenášejí zkušenost. Přecházení mezi těmito dvěma světy vytváří bezpečné

prostředí pro učení. Zejména vstupování a vystupování z příběhu umožňuje žákům měnit perspektivu

a poskytuje prostor pro reflexi, kdy se žáci s odstupem dívají na jednání svých postav a na své prožívání v rolích a pojmenovávají si, co se díky tomu naučili.

### Přínosy a bariéry programu Global Storylines

Jaké přínosy a jaké bariéry přinesla evaluace metodiky Global Storyline? Podrobněji text z evaluační analýzy (Křepelková & Činčera & Pořízová, 2018):

*„Největšími bariérami realizace Global Storyline se zdály být časová náročnost a skloubení s běžnou výukou, vhodnost věku žáků pro konkrétní příběh, práce s problémovými žáky nebo skupinami žáků. Osobní přínos byl naopak na úrovni rozšíření obzoru učitele, jak ve vlastním přehledu, tak ve vztahu ke způsobu práce s žáky. Společné zvládnutí nového způsobu výuky se do určité míry odrazilo ve vnímání důvěry v sebe i žáky. V propojování příběhu s běžnou výukou jsou patrné rezervy“.*

Z pohledu interdisciplinárního přístupu hodně záleží na erudici a znalostech učitele, jak všeobecných, tak odborných. Významnou doménou je schopnost učitele flexibilně reagovat a ochotně a aktivně se novým obsahům naučit, seznámit se s jejich podstatou, aby bylo možné z jistého odstupu a z různých pohledů s žáky reflektovat, co se právě v příběhu stalo. Chceme-li žáky v reflexi vést, provázet je a učit mezioborově, učitel by měl jít právě příkladem... Přínos metody se projevuje primárně na úrovni rozvoje **sociálních kompetencí**. Žáky velmi bavily pasáže, kde mohly rozvíjet svou fiktivní identitu, tvořit společnou vesnici a rozhodovat se, co kde udělají a jakým způsobem. Žili svou fiktivní rodinou, postavou, touhou rozvíjet svůj dům a vesnici. Tam, kde se mohli realizovat, jejich motivace rostla, v případě hlasování, kde jejich názor nebyl (vy)slyšen naopak motivace a pocit, že mohou něco ovlivnit, klesala (Křepelková & Činčera & Pořízová, 2018), a jak dále v evaluační zprávě uvádí:

*„Na základě kvalitativní analýzy lze konstatovat, že program Global Storylines umožňuje rozvoj znalostí, dovedností i postojů žáků. Které znalosti, dovednosti a postoje budou rozvíjeny a jejich forma záleží na tom, kterou ze čtyř dostupných metodik si učitel pro realizaci vybere. Oblasti, na které mělo absolvování programu u žáků největší vliv, byly rozvoj vzájemných vztahů, spolupráce a komunikačních dovedností, dále větší sebepoznání, schopnost projevit vlastní názor. Specifické podmínky představovala forma vzdělávacího systému, na který jsou žáci zvyklí.“*

## Příklady a tipy k metodice, příklady aktivit

Následující příklady a tipy pomáhají vytěžit ze storylines co nejvíce – pomáhají učitel i dětem ujasnit, ve kterém světě se zrovna nachází, **jak vést reflexi** a jak postupně rozšiřovat prostor pro iniciativu žáků a vést je k větší participaci. Vybrané aktivity jsou komentovány z pohledu možnosti **uplatnit interdisciplinární přístup** (Zásady implementace metodického přístupu Global Storylines, 2017):

**Významným aspektem je rozlišování práci v rolích a práci mimo role.** Pro odlišení příběhu a reality dobře poslouží rekvizita (kravata, šátek, kladivo...), jejíž uchopení či odložení prozrazuje, je-li žák či učitel v roli, nebo ne. Činnosti v roli a mimo roli rozvíjejí u žáků dovednost nadhledu, odstupu, **umožňují vidět řešený problém z více úhlů pohledu, tj. interdisciplinárně.** Také učitelův slovní projev dává najevo, kde se nacházíme: „doneste si rekvizity, budeme se přemísťovat“, „opustíme nyní příběh a podívejme se na to, jak obyvatelé postupovali“. Jasně oddělování příběhu a reality umožňuje využít jakoukoli situaci v příběhu k učení. Stačí dramatický vstup zastavit a vystoupit z role, například pokud jako učitel vidím, že sebou děti v rolích nechávají manipulovat. Potom se může třída vrátit do rozehrané situace. Reflexe nebo části výkladu je nutné vést mimo příběh.

**Reflexe je naprosto klíčová** pro proces učení a pomáhá dětem uvědomit si, co se dělo a jak to prožívaly a odvodit z toho poznání, které mohou uplatnit příště i v **mezioborových souvislostech**. V neposlední řadě vede děti k uvědomění si procesu učení. Díky tomu pak mohou své učení vědomě řídit. Orientovat se v tom, na co zaměřit reflexi, pomáhají cíle jednotlivých epizod, případně cíle stanovené samotným učitelem, či dětmi, a otázky za každou epizodou. **Reflexe má čtyři fáze**, které nemusejí být pokryty všechny. Záleží na kontextu aktivity. Po dramatizaci a po aktivitách, které jsou silným zážitkem a vzbuzují emoce dětí, začneme otázkami na prožívání. Někdy je možné začít rovnou popisným ohlédnutím za tím, co se vlastně dělo, zobecnujeme zkušenost a formulujeme ponaučení pro příště. Pro rozpróduení diskuze lez využít následující otázky: *Když se podíváte zpátky na to, co se v příběhu odehrálo, co tomu říkáte? - Jak jste se v roli vesničanů cítili, když...? Co se dělo? Co vesničané udělali? Co dělala tvoje postava? Jak občané spolupracovali? Co by měli udělat jinak a co se naopak osvědčilo? Kdybyste ten příběh brali jako učení a měli říct jednu věc, co jste se naučili? Jak můžeme rozeznávat lháře od člověka, který mluví pravdu? Jak to poznám? Jak to můžu ověřit? Co se potřebujete naučit, abyste si dále v rolích občanů věděli rady?* V této části si žáci uvědomují, že chtějí-li být úspěšní ve své roli, aby byli schopní zodpovědně rozhodovat o řešené situaci, aby si mohli vytvářet názory a postoje, které následně budou obhajovat a diskutovat, potřebují informace. Potřebují znalost, potřebují

něco vědět, aby mohli zodpovědně rozhodnout. A se znalostí potřebují umět pracovat, musí mít schopnosti. Obojí mohou přenášet do svého života. Je důležité věnovat pozornost otázkám, které pomáhají přenosu do života a které **umožňují hledat paralely s příběhem v reálném životě** dětí a ve světě kolem nás.

Text krátce představil základy metodiky Global Storyline a vybraná doporučení, jak s metodikou pracovat. Další doporučení a tipy, například pro posílení iniciativy dětí, na podporu participace apod. naleznete přímo v metodice Global Storylines. Stejně tak jednotlivé epizody, s metodickým návodem a s popisy jednotlivých částí. Texty byly převzaty s drobnými úpravami z metodických materiálů Zásady implementace metodického přístupu Global Storylines (2017), které dále vřele doporučujeme k prostudování.

### **Vybrané aspekty konkrétního příběhu Voda, důvod k odchodu**

Pro podrobnější seznámení se s metodikou, tedy konkrétním postupem tohoto příběhu, lze doporučit webové stránky NaZemi<sup>5</sup>. Následují ukázky částí metodiky a vybrané aspekty příběhu. Linku příběhu tvoří epizody. První z nich je: Epizodu 0, Voda nás zajímá. Úkolem žáků je sesbírat informace o vodě. Další ukázkou tvoří příloha s kompetencemi, které příběh rozvíjí. Celou tabulku se všemi rozvíjenými oblastmi lze najít na webových stránkách (viz odkaz pod čarou). Příběh je skvělým nástrojem pro rozvoj životních (klíčových) kompetencí. Je také inspirací pro širokou škálu **aktivit v různých předmětech: bádání, diskuze, kritické zkoumání informací, psaní** apod. Příběh dává žákům smysluplný **kontext výuky, umožňuje propojování předmětů** a má velký **potenciál pro inkluzi**, protože **umožňuje diversifikovanou práci se skupinami ve třídě**. Umožňuje prakticky **využívat v praxi teorii mnohačetných inteligencí podle Gardnera**, podporuje **Kolbyho zkušenostní učení**, protože i roli se žák dostává do zkušenostní situace.... Tím se stává přístup více **neformálním** a **podporuje motivaci žáků** dále participovat a dále **se učit**. V rámci metodiky jsou uvedeny ukázky učiva prezentující využití obsahů vybraných předmětů a naplňování očekávaných výstupů RVP v jednotlivých epizodách.

Více lze najít na stránkách [https://www.nazemi.cz/sites/default/files/voda\\_duvod\\_k\\_odchodu.pdf](https://www.nazemi.cz/sites/default/files/voda_duvod_k_odchodu.pdf).

---

<sup>5</sup> Zde na odkazu naleznete podrobnou metodiku příběhu o vodě:  
[https://www.nazemi.cz/sites/default/files/voda\\_duvod\\_k\\_odchodu.pdf](https://www.nazemi.cz/sites/default/files/voda_duvod_k_odchodu.pdf)



## Shrnutí Global Storylines

Program Global Storylines cílí na porozumění propojenosti světa, vede žáky k uvědomování si své role ve společnosti, a i o svém vlivu na své okolí. Program je zaměřen na nižší věkovou kategorii, pro žáky prvního stupně, ale lze si představit, v jisté modifikaci, realizaci s žáky vyšších tříd. Program je propracovaný a připravený pro realizaci ve škole. Tvořivý učitel by si ji mohl s žáky trochu upravit a přizpůsobit, aniž by se zásadně změnil obsah či cíl programu. Velkou předností programu je propracovanost a promyšlenost aktivit, které na sebe v dlouhodobém měřítku navazují. To ale může být zároveň „Achillova šlacha“ tohoto přístupu, časová náročnost na realizaci, náročnost na přípravu učitele a požadavek na aktivitu žáků. Přínosem je možnost propojovat některé předměty dohromady (například význam vody – přírodověda, vlastivěda, český jazyk, matematika, apod), učit pomocí dramatizace, aktivního zapojení a vzájemné interakce žáků, rozvojem klíčových kompetencí (dovedností, postojů, názorů, hodnot) se mohou aktivně podílet na řešení lokálních i globálních problémech. Z evaluační zprávy programu Global Storylines<sup>6</sup> dále vyplývá (Křepelková & Činčera & Pořízová, 2018):

**... závisí na individuální úrovni žáků a schopnostech pedagoga propojovat souvislosti a podporovat** (nebo případně iniciovat) **vlastní aktivitu žáků v nějakém reálném projektu.** Z evaluace vyplývá, že požadované **kompetence je třeba u žáků rozvíjet postupně.** Pokud žáci nemají na dostatečné úrovni **osvojené kompetence sociální** – nejsou tedy schopné efektivně pracovat ve skupině a diskutovat o problému tak, aby se vzájemně respektovali a poslouchali - těžko se shodnou na jednom konkrétním řešení nebo na jednom konkrétním projektu, do kterého by měli motivaci jít a řešit jej. Čím více naopak žáci tyto kompetence rozvinuté mají, tím snáze **lze propojovat různé souvislosti**, tím snáze nadchnout do možnosti něco reálně řešit, tím více prostoru se pro pedagoga vytváří v oblasti řešení lokálních a globálních témat, která příběhy obsahují...

---

<sup>6</sup> Další informace o Global Storylines a metodiky ke stažení naleznete na webových stránkách: [www.nazemi.cz/cs/globalstorylines](http://www.nazemi.cz/cs/globalstorylines). Z aktuálních článků uvádíme Global Storylines aneb Jak učit o globálních problémech pomocí příběhu (Slepičková & Solárová, 2014) či Škola jako životní trenažer (Hrubanová, 2016). Více článků ke stažení lze najít zde: <http://www.nazemi.cz/cs/vice-o-global-storylines>.

**Možná bychom měli jít žákům v oblasti spolupráce, práce v týmu, ve skupině, schopnosti respektovat se více příkladem.**

## 5.2 Škola pro udržitelný život

Program Škola pro udržitelný život je určen ke **komplexnímu rozvíjení kompetencí žáků napříč obory, tedy i předměty**. Škola je chápána jako ohnisko, ve kterém vznikají a ze kterého se šíří zkušenosti, jak udržitelně žít v daném místě, v místní společnosti, v komunitě lidí. Posláním programu je vzdělávání prostřednictvím péče o místo a životem v komunitě. Tímto jsou rozvíjeny u žáků, učitelů a dalších členů komunity kompetence potřebné pro udržitelný život (Zásady implementace metodiky ŠUŽ, 2017). Podstatou programu je zapojení žáků do procesu, ve kterém v první fázi identifikují stávající problémy v místě (ve své obci) a formulují vizi jejího rozvoje a ve druhé fázi vybírají, plánují a realizují konkrétní komunitní projekt (Činčera & Valešová & Činčerová & Pořízová & Křepelová 2018).

### Obecná metodika programu Škola pro udržitelný život

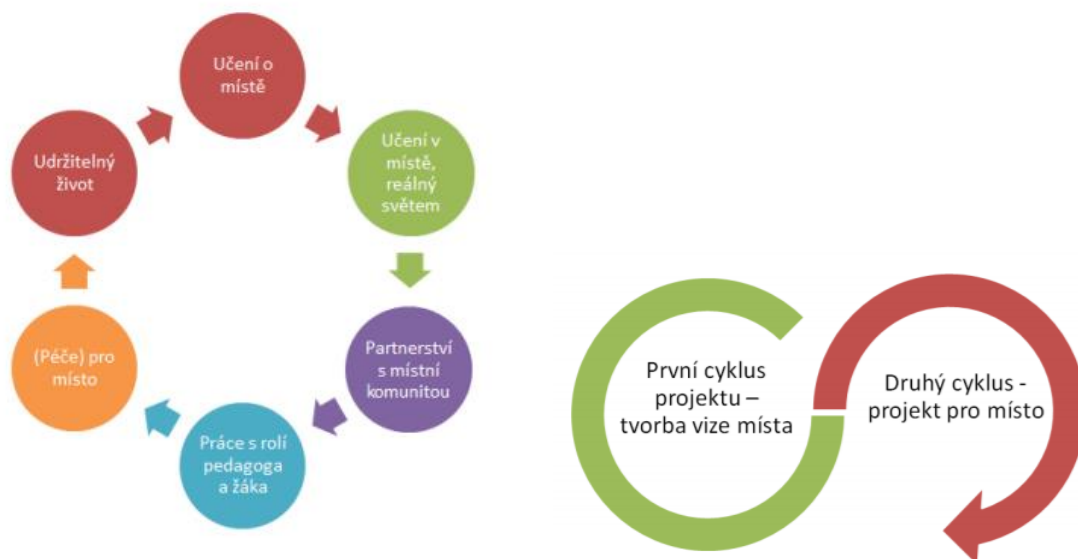
Interdisciplinární přístup předpokládá aktivní propojování obsahů různých oborů. Vhodnou formou může být realizace žákovských projektů, tedy projektová výuka. Takové formy využívá program Škola pro udržitelný život, rozvíjí kompetence k udržitelnému životu i konstruktivistické pojetí projektové výuky.

*„Našim žákům umožnil projekt pracovat na něčem, co přesahuje výuku a dokonce i školu jako instituci. Ukázal jim, že i obyčejný člověk může ve své komunitě něco změnit a vylepšit.“*

(SŠ, ZŠ a MŠ Hradec Králové, Štefánikova)

Ve škole často není zcela jednoduché **propojovat znalosti žáků z jednotlivých předmětů a prohlubovat je do dovedností**. Místo, ve kterém žák žije a chodí do školy, může sloužit nejen k uchopení a propojení odborných znalostí získávaných ve výuce, ale i jejich **uvedení do praxe a do života žáka**. Místo je totiž rámec, sféra vlivu, které žák rozumí, dokáže si na ní “sáhnout”. Zároveň je ŠUŽ je tedy program, který pomáhá školám přispívat ke zlepšování životního prostředí a kvality života ve svém okolí. **Prostřednictvím projektů žáci, učitelé a místní komunita podporují udržitelný rozvoj místa** a žáci se tak učí důležitým dovednostem pro život. Základem metodiky jsou **principy místně zakotveného učení a projektové výuky** (Zásady implementace metodiky ŠUŽ, 2017).

**Výuka o místě** vychází z místní situace, využívá místních přírodních a společenských systémů a témat jako kontextu pro **mezipředmětovou výuku**. **Využívá kolegiální spolupráci a sdílení pedagogů** k tomu, aby byla konkrétní látka ilustrována na tématech místa. Učení v místě, učení reálným světem znamená to, že učitel nepovažuje školu pouze za budovu, proto usiluje o to, aby výuka, u které je to vhodné, probíhala v kontaktu s reálným světem, mimo třídu, v terénu, v parku, na školním dvoře, v obci a jejím okolí tak, aby žáci témata viděli na vlastní oči a mohli se jich reálně dotknout a zapojili do učení i další smysly. Vzdělávání dětí je podporované partnerstvím s místními obyvateli a organizacemi. Pedagog nemusí být odborník na všechna témata v místě a může na jejich výuce, ve třídě nebo mimo ní, **spolupracovat s odborníky** z „terénu“. Pokud má žákovský projekt být udržitelný a má mít dlouhodobý dopad, nemůže být propojený pouze s místem, ale i místními lidmi a subjekty, které se do realizace projektu zapojí jako rovnocenní partneři. Škola tak vytváří dlouhodobá, vzájemně prospěšná partnerství. Role žáka se z pasivní mění na aktivní s velkou mírou zodpovědnosti za své učení. Aby byl žák motivován pro celoživotní vzdělávání, je třeba mu dát prostor, předat určitou míru **zodpovědnosti** za vlastní výuku. **Žák má během projektového vyučování možnost rozhodovat a ovlivňovat směřování projektu a výběr témat, o které se chce zajímat.** Role pedagoga je spíše průvodcovská, kdy vkládá v žáky důvěru, nastavuje jim hranice i pravidla. Důležitou součástí role pedagoga je orientace žáků v procesu a **reflektování** nabytých kompetencí. Veškerá výuka směřuje k tomu, aby vznikl konkrétní výstup, který řeší problémy či potřeby místa a byl tak pro místo. Žáci tak využijí své znalosti a dovednosti a pocítí, že jsou sami schopni pozitivně ovlivňovat své okolí a jsou motivováni k aktivnímu přístupu a péči o svět, ve kterém žijí. Smyslem žákovského výstupu není udělat věc pro místo, která po pár letech zanikne, ale naučit děti přemýšlet, jak **vytvářet udržitelnou** společnost (Zásady implementace metodiky ŠUŽ, 2017). Principy místně zakotveného učení a projektové cykly přibližuje následující schéma.



Obrázek 1 Principy místně zakotveného učení v ŠUŽ a projektové cykly v ŠUŽ  
(dostupné online z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_suz--f9656.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_suz--f9656.pdf))

**Projektová výuka** využívá místních témat (přírodních, kulturních, historických a sociopolitických souvislostí) jako jednotícího kontextu pro výuku. Veškeré aktivity v projektu směřují k vytvoření konkrétního výstupu, produktu. Součástí školy pro udržitelný život jsou dva projektové cykly. Cílem prvního cyklu je vytvoření **vize místa**, kdy žáci na základě zmapování a interpretování kontextu místa navrhnou, kam by měla směřovat budoucnost obce nebo její části v horizontu 10 let. Druhý cyklus se snaží přispět k **naplnění vize místa**, kdy si žáci vyberou konkrétní problém či potřebu v místě a přispějí svým výstupem k jejímu naplnění. Dílčí kroky ve výuce znázorňuje následující schéma.



Obrázek 2 Kroky ve výuce při realizaci ŠUŽ  
(dostupné online z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_suz--f9656.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_suz--f9656.pdf))

### Přínosy a bariéry programu ŠUŽ

Evaluace programu Škola pro udržitelný život přinesla řadu zajímavých zjištění. Pro podrobnější prostudování lze doporučit text evaluační zprávy programu Škola pro udržitelný život (Činčera, Valešová, Činčerová, Pořízová & Křepelová 2018).

Během realizace programu ŠUŽ se učitelé setkali s různými bariérami. Jednou z bariér bylo **široké spektrum ročníků**. Některé aktivity nebyly (z úhlu pohledu učitelů) adekvátní pro mladší žáky, kteří jim nerozuměli. Učitelé pak museli v průběhu hledat způsob, jak je upravit. V tom vycházeli z vlastních zkušeností, nebo se inspirovali od jiné zapojené školy. Jindy se projevovala **nedostatečná motivace žáků**. Počáteční aktivity se dětem zdály být zdoluhavé a málo konkrétní. Velkou bariérou byla zejména **časová náročnost celého projektu, velké skupiny zapojených žáků a nedostatečná metodická příprava**. Někdy byla komplikovaná komunikace s komunitou.

**Nejsilnějšími částmi** programu byly podle respondentů prezentace realizovaného projektu a některé dílčí prožitkově orientované aktivity (pocitové mapy, prezentace návrhu před zastupitelstvem, simulační hra na zastupitelstvo). Respondenti často uváděli, že zástupci obce byli z projektů nadšení, vítali, že škola dělá něco užitečného pro obec a snaží se v žácích rozvíjet patriotismus (Činčera, Valešová, Činčerová, Pořízová, & Křepelová 2018).

Z evaluace programu vyplývá, že žáci i učitelé jsou s programem převážně spokojeni a hodnotí jej jako pozitivní zkušenost, kterou by si rádi zopakovali. Program pravděpodobně **posílil inter- a intrapersonální kompetence** žáků, především pak jejich **schopnost spolupracovat** v týmu a **komunikovat** svoje názory. Měl také **pozitivní vliv na vztahy ve třídě**. Program pozitivně ovlivnil **přesvědčení učitelů o jejich schopnosti učit participativním způsobem, propojovat svoji výuku s komunitou a rozvíjet u žáků kompetence pro udržitelnost**.

... Program ŠUŽ usiluje o pozitivní dopady na životní prostředí a kvalitu života v konkrétním místě, v obci. Z realizovaných akcí se jedná zejména o „ozelenění“ či zvýšení environmentálního povědomí veřejnosti například realizací naučné stezky. Program svým zaměřením spíše **podporuje zkvalitnění okolního prostředí, než aby usiloval o analýzu a kritiku existující praxe**, která by mohla často vést ke konfliktním situacím (socio-environmentální konflikty). Příčinou může být nezkušenost, neznalost souvisejících metodických postupů, ale i obavy z „konfliktnosti“ tématu. Účinnost programu může být ovlivněna „nekonfliktním“ projektem, či podceněním náročnosti skutečně účinných produktů (výstupů). Určitým **nebezpečím tohoto programu může být nadřazování praktického dopadu programu** (nad jeho pedagogickou dimenzi) z důvodu časové tísně a nezkušenosti učitelů a **intenzivnější posílení direktivního vedení programu**. Direktivní pojetí programu vede k neidentifikaci žáků s programem, žáci nejsou motivováni k aktivitě a nerozvinou potřebné kompetence ...

... Pozitivním efektem programu na žáky bylo **posílení inter a intrapersonálních kompetencí žáků**, zejména v oblasti **spolupráce a komunikace**, dále pak **vztahů v kolektivu**. Důvodem může být samotný **charakter žakovského projektu**, který obnášel **nezbytnost žáků hledat mechanismy vzájemné dohody, naslouchání názorům jednotlivých žáků a v neposlední řadě i společný zážitek z realizace a veřejné prezentace projektu**. Program měl také jednoznačně pozitivní **dopad na self-efficacy učitelů** v oblasti propojování výuky s komunitou, participačním přístupem ve výuce i formování kompetencí pro udržitelnost (Činčera, Valešová, Činčerová, Pořízová & Křepelová 2018). Pohled žáků na realizovaný program je také velmi zajímavý, různorodý a rozsáhlý, příklad jednoho z žáků:

*„Mě na tom celém asi nejvíc mrzelo to, že když jsme měli to slavnostní zasazení té lípy, tak skoro nikdo nepřišel, ano byli tu lidé, ale to většinou byli rodiče, nebo děda tady H., ale nikdo, koho by se to jako netýkalo, kdy by nám s tím třeba nepomáhal. A to mě docela jakože mrzelo, protože jsme to dělali hlavně pro ty lidi z X.“*

(A., chlapec, 8. ročník, škola B in Činčera, Valešová, Činčerová, Pořízová & Křepelová 2018).

Na některých školách se dokonce setkali s vandalismem, kdy výrobky či výstupy prací žáků poničili vandalové. Perspektiva učitelů byla spojená s obavami především z velké náročnosti na čas, organizaci a administrativu. Velký vliv měla také míra spolupráce školy s okolím, zkušenosti s místní komunitou, konkrétní kontext aktivit apod. Významným prvkem z **pohledu interdisciplinárního přístupu je míra spolupráce**. Podpora vedení školy a ostatních kolegů se pohybovala ve spektru od značné podpory po spíše nezájem (Činčera, Valešová, Činčerová, Pořízová & Křepelová 2018).

### **Příklady a tipy pro práci s metodikou, příklady aktivit**

Pro snadnější implementaci metodického přístupu (programu) ŠUŽ do výuky slouží následující metodická doporučení vycházející z příručky Zásady implementace metodického přístupu ŠUŽ (2017). Zajímavé je porovnání těchto metodických doporučení s evaluačními zjištěními provedené evaluace programu (viz Činčera, Valešová, Činčerová, Pořízová & Křepelová 2018).

**Doporučení z pohledu učitele představuje podporu spolupráce s kolegy, kolegiální podporu a mezipředmětovou spolupráci napříč předměty (interdisciplinární přístup).** Vzájemná spolupráce učitelů umožňuje žákům lépe a komplexněji porozumět místu, protože nabízí společnou rozmanitou paletu pohledů, dimenzí, oborů, předmětů. Společná práce může vést ke zkvalitnění výuky, ale také k rozvíjení vzájemné pomoci a podpory. Doporučením je zapojit do projektu kolegy, vyjasnit svá očekávání, své cíle, sdělit ostatním, čeho bychom v projektu chtěli dosáhnout, co bychom si chtěli odnést, co se naučit. Pro **mezipředmětovou (interdisciplinární) spolupráci** je významné seznámit se předem s kompetencemi, které projekt rozvíjí, jaký vzdělávací obsah můžeme projektem realizovat, co lze odučit v hodinách, co v projektu. Vhodným nástrojem je vytvoření tematické i časové mapy míst pro výuku pomocí místně zakotveného učení, pomocí projektu, apod. Vyplatí se věnovat společnému plánování čas, vyplatí se **potkávat se pravidelně**, informovat se o provedených krocích, plánech, ale velmi důležité je také diskutovat případné překážky či dílčí nezdary. Společnou diskuzí a s kolegiální podporou prováděná **pravidelná reflexe** nás navádí a směřuje k úspěšnému dosažení cíle – k dokončení projektu. Své společné **záměry představte vedení školy a vysvětlete**, jak souvisí s běžnou výukou a čím vám program ŠUŽ ve výuce a ve vzdělávání žáků pomůže. Pro úspěšné budování vztahu k místu a propojování znalostí žáků je klíčové, aby se žáci **učili přímo v místě, kde žijí**. Předpokladem tedy je, že výuka probíhá v kontaktu s přírodním i sociálním prostředím. „Vyberte vhodné vyučovací hodiny, stanovte vzdělávací cíle a vyrazte se žáky do místního parku, muzea či domova důchodců. Dejte možnost žákům porovnat své názory a zkušenosti s názory lidí z okolí.

Neodpovídejte žákům na otázky související s místem hned, motivujte je k tomu, aby se ptali příbuzných i lidí v obci. Pozvěte do výuky místního pamětníka nebo odborníka, který žákům představí nečekaný pohled na věc.“

Doporučení pro práci s žáky představuje **proměnu role učitele do role průvodce**, facilitátora. V počátcích projektu by měl učitel pomoci žákům nastavit pravidla pro bezpečnou komunikaci a spolupráci, měl by po celou dobu vytvářet bezpečné pracovní prostředí pro žáky. Měl by aktivně podporovat diskuzi, vést žáky ke kritickému přemýšlení, podněcovat tvůrčí činnost. Učitel by neměl podsouvat své názory a měl by jen shrnovat názory žáků a těmito názory pracovat. Učitel by měl pomoci žákům chápat jejich vlastní roli a odpovědnost za úspěšné nebo neúspěšné řešení problémů a projektu v kontextu celé skupiny. Žáci by měli být schopni pracovat s **konstruktivní zpětnou vazbou**, proto ale potřebují bezpečné prostředí, které vytváří učitel. Všichni členové týmu jsou odpovědní za svěřený úkol, mají svou významnou roli. Učitel by měl pomáhat žákům při rozdělování rolí (například využitím teorie mnohačetné inteligence), aby vycházely ze silných stránek jedinců. Žáci by měli být učitелеm podpořeni v komunikaci s komunitou, učitel by jim měl v ideálním případě jít příkladem. Základním a klíčovým prvkem je pravidelné a promyšlené reflektování aktivit již proběhlých, aby se na základě předchozích zkušeností a zážitků lépe orientovaly v krocích následných, jako v cyklu zkušenostního učení (dle Zásady implementace metodického přístupu ŠUŽ, 2017).



Obrázek 3 Využití fází zkušenostního učení v programu ŠUŽ.  
(dostupné online z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_suz--f9656.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_suz--f9656.pdf))

Jednotlivé kroky programu ŠUŽ na sebe plynule navazují a každé fázi je vhodné věnovat dostatek času. Velmi důležitým aspektem na úvod je nastavení pravidel na začátku práce s kolektivem. Transparentní a všem srozumitelná pravidla pomáhají vytvářet bezpečné prostředí pro žáky. A snazší je pak i práce pro učitele. Nejvhodnější je, když sami žáci na formulaci a na stanovení pravidel sami participují a učitel jim jen pomáhá dosáhnout konsenzu. Zapojení žáků do této fáze sice bude časově



náročnější, pravidla přijmou více za svá a dovedou je lépe respektovat. Tato část může zásadně ovlivnit další práci s žáky. Následné kroky programu předpokládají aktivitu a zájem motivovaného žáka. Mohou se osvědčovat aktivity založené na smyslovém vnímání, pozorování a poznávání nejlépe ve zkoumané lokalitě, zařazování badatelských aktivit, práce s pocitovou mapou přímo v terénu. Nová zjištění, zkušenosti, pocity si žáci mají možnost společně sdělovat a diskutovat. Ze společných zkušeností pak plynou následné činnosti realizované aktivity. Pro vlastní realizaci projektového záměru je dobré, když se žáci seznámí s **mezioborovými přesahy**, pokusí se pod vedením učitele strukturovat projektový záměr. Výsledný projekt by měl být realizovatelný a dosažitelný v rozumném časovém horizontu. Obtížnou částí je komunikace s komunitou nebo s obcí apod. Doporučením je, aby si učitelé vzájemně pomohli a vytvořili pracovní tým a podpořili se. S žáky pak snadněji vyrazí na obecní úřad, nebo uspořádají setkání s významnými osobnostmi. Průběžně by učitelé měli naplánovat reflektivní setkání s žáky, aby se zhodnotil dosavadní průběh aktivit. Na konci projektu, po jeho realizaci, případně již v průběhu je vhodné dílčí a zejména finální úspěch oslavit veřejnou slavností. Pocit úspěchu je jeden ze základních motivačních elementů, nejen v edukačním prostředí.

### **Závěrem k metodickému přístupu Škola pro udržitelný život**

Program ŠUŽ nabízí aktivity pro komplexní rozvoj kompetencí žáků. Evaluační zpráva vyznívá pozitivně zejména v oblasti **inter a intrapersonálních kompetencí**, ale lze předpokládat, že **propojováním aktivit, ale také oborů a jejich obsahů (interdisciplinární přístup)**, se žáci dozvídají nové informace, získávají nové zkušenosti, posilují své občanské uvědomění apod. Učitelé prokazují, že dovedou žáky (i přes obtíže) motivovat a že tvořivě hledají možnosti, jak žáky zapojit do komunitně i environmentálně prospěšných aktivit. Přínos, který lze spatřovat **v oblasti nezáměrného (skrytého kurikula)** jsou zkušenosti například s malou účastí občanů na slavnostním předání produktu projektu, nebo setkání se s vandalismem (poškození výsledků práce a pocit zmaru u žáků). I to je edukační moment, který sice není primárním, ale je významným prvkem zkušenostního / životního učení (viz. *Kolbyho zkušenostní učení*). V rámci příprav prvního cyklu projektu, kdy vytvářejí žáci vizi místa, je potřeba využít informací z různých oblastí, z různých oborů, lze tedy **využít interdisciplinární přístup**. Záleží na míře zvnitřnění metodiky a na individuálních postojích osobnosti učitele/učitelky. Pro mapování místa a jeho potřeb lze využít **přírodovědné předměty (přírodopis, vlastivěda, biologie, chemie, zeměpis, matematika)**, znalosti **historie (dějepis, společenské vědy, občanská výchova)**. Propojování pomáhá upevňovat téma projektu do kontextu konkrétního místa a reálné doby. Komunikace a argumentace pomáhá v **jazykovém vzdělávání**. Komunikativní dovednosti se prolínají spolu s inter a intrapersonálními napříč činnostmi. Vizuální prezentace umožňuje začlenit **výtvarnou či estetickou výchovu**. Program ŠUŽ pracuje s principem mezioborovosti, kdy je učení mezioborové,

mezipředmětové, hranice mezi předměty mizí, jsou prostupné, buduje se porozumění vzájemné propojenosti společenských a přírodních, lokálních a globálních, minulých a budoucích procesů (Richterová, Kulich, Hawel, Kaplan & kol 2019). Program je založen na místně zakotveném učení a na projektové výuce. Projektové vyučování umožňuje **uplatňovat teorii mnohačetné inteligence** v praxi (*Multiple Intelligence Theory*) a připravit tak optimální podmínky pro komplexní rozvoj žáků respektující zároveň jejich individuality.

### 5.3 Badatelsky orientovaná výuka, badatelství a GLOBE

Badatelsky orientovaná výuka (dále BOV) podporuje konstruktivistický přístup ve výuce, využívá aktivizující metody (heuristické metody, kritické myšlení, problémové vyučování, zkušenostní učení, projektovou výuku a učení v životních situacích). BOV využívá rozporuplných situací, které odporují žákovu dosavadnímu porozumění světu, protože právě tyto situace vzbuzují touhu **"přijít věci na kloub"**, a ta je **základem bádání**. Žáci kladou otázky, formulují hypotézy, plánují postup jejich ověření, provádějí pokusy, vyhledávají a třídí informace, vyhodnocují výsledky a formulují závěry, které nakonec prezentují před ostatními (Zásady implementace metodického přístupu badatelsky orientovaná výuka, 2017).

Přístupu BOV využívá mezinárodní program **The Global Learning and Observation to Benefit the Environment (GLOBE)** vyhlášený v roce 1994 Albertem Gorem. Hlavní myšlenkou programu bylo propojit po celém světě žáky s vědeckou komunitou. Žáci spolupracují na výzkumech tak, že sbírají a posílají nasbíraná data potřebná pro konkrétní výzkumné projekty. Žáci se navíc zapojují do vlastních badatelských programů a účastní se pravidelných setkání, tzv. GLOBE Games (Činčera, 2018). Program byl převážně zaměřen na sběr dat, spolupráci s vědci po celém světě. Postupem času se ale pojetí programu (v českém prostředí) mění, žáci jsou více motivováni do vlastních badatelských projektů. Při realizaci takových žakovských projektů se uplatňují informace z různých oborů, lze tedy říci, že je uplatňován interdisciplinární přístup.

#### Obecná metodika badatelsky orientované výuky, badatelství a GLOBE

Badatelsky orientovaná výuka podporuje zvědavost žáků, motivuje k poznávání a ke sběru informací, ale předpokládá, že je žák motivovaný a zejména aktivní. Není-li žák ochoten se aktivně do bádání zapojit, obtížně se takový přístup bude realizovat. Zároveň je důležité dodržet určitý postup, strukturace aktivit, aby byl proces smysluplný a byl opravdu přínosný. Pro učitele takový přístup může znamenat skvělý prostor pro rozvíjení žáků, ale musí metodice dobře rozumět. Základní kroky BOV jsou čtyři, v rámci projektu CIVIS přibyl krok pátý. Podrobněji popis metody najdete v Zásadách

implementace metodického přístupu badatelsky orientovaná výuka (2017). Z ní vybíráme pro představu základní kroky:

**1. krok: Co chci řešit, co mě zajímá, kde se dozvím více a co chci ještě vědět?** – **motivace, získávání informací, kladení informací, výběr výzkumné otázky.** Důležité je nejen zaujmout žáka, ale také spustit v jeho hlavě myšlenkové pochody typu "jak to tedy je?" nebo "to je zvláštní". Pokud téma žáka vnitřně motivuje, zvýší se jeho zájem o bádání i učení se něčemu novému.

**2. krok: Přicházím s domněnkou, můj názor – formulace hypotézy.** BOV umožňuje žákům postupovat ve zjednodušené podobě tak, jak postupují skuteční vědci. Vědci svými pokusy neodpovídají na otázky, ale hledají důkazy pro své domněnky, případně se snaží domněnky jiného vědce vyvrátit. K tomu je třeba nejprve tyto domněnky jasně zformulovat.

**3. krok: Jak zjistím, zda mám pravdu? Můj pokus – plánování a příprava pokusu, provedení, zaznamenávání pokusu, vyhodnocení dat.** Položili jsme si výzkumnou otázku, zpracovali ji do hypotézy a nyní nastává čas naši hypotézu ověřit. To můžeme provést buď studiem informací k tématu, konzultacemi s odborníky, nebo realizovat naše vlastní pozorování nebo pokus.

**4. krok: Na konci cesty sklízím ovoce své práce, co jsem zjistil/a, k čemu mi to bude, jak o tom řeknu ostatním?** – **formulace závěrů, návrat k hypotéze, hledání souvislostí, prezentace, kladení nových otázek.** Závěrečný krok uzavírá badatelskou cestu, zároveň však může být počátkem dalšího bádání. Podstatnou částí kroku je vyhodnocování vlastního bádání, posouzení, zda můj předpoklad byl blízko tomu, co mi vyšlo. Jaké další otázky jsem objevil? Jak mohu výsledky mého bádání zajímavě sdělit ostatním?

**5. krok: Aktivní jednání s využitím získaných výsledků.** Pátý krok vede k řešení problému, k aktivní snaze o zlepšení stavu – ať už se jedná o životní prostředí v místě, kde žáci bádají, nebo jiný problém, na který badatelé narazili. Je vhodné žáky přirozeně motivovat k tomu, aby výsledky svého bádání využili k aktivnímu jednání a nebáli se je například prezentovat orgánům ochrany přírody či svým spolužákům ve škole, uspořádali kampaň či se jinak aktivně podíleli na řešení vybadaného problému. (Zásady implementace metodického přístupu BOV, 2017).

Metodický přístup BOV není možné začít realizovat najednou s žáky ve všech hodinách. Žáci si musí na jednotlivé kroky zvyknout, naučit se v rámci nich samostatně pracovat, chápat roli učitele zcela

odlišně – jako partnera jejich bádání, jako někoho, na koho se mohou obrátit s dotazem a s prosbou o pomoc. Učitel by měl jednotlivé kroky zavádět do výuky postupně, aby si žáci zvykli na to, že mají být aktivní, že jim předává učitel iniciativu. Vhodné je postupovat od drobnějších nácviků jednotlivých kroků až po vlastní badatelské projekty. Od drobnějších kroků vede cesta BOV k větším projektům, které si žáci řídí zcela sami – k otevřenému bádání (Zásady implementace metodického přístupu BOV (2017)).

### **Přínosy a bariéry badatelsky orientované výuky, badatelství a GLOBE**

Přínosy BOV jsou mapovány a zkoumány dlouho a v edukačním procesu již mají své nezastupitelné místo. Počátky rozvoje badatelského přístupu souvisí se snahou o zatraktivnění přírodovědných předmětů v důsledku dlouhodobého snižování zájmu žáků napříč Evropou. Z hodnocení přístupu vyplynulo, že žáci i učitelé jsou s účastí v programu GLOBE spokojeni, práce je baví a negativní reakce se neobjevovaly (Činčera, 2018). Někteří žáci projevili lítost nad tím, že nemohou v programu pokračovat při přechodu za základní na střední školu, chválili si kvalitu výuky přírodovědných předmětů. Také učitelé jsou spokojeni s přírodovědnými předměty a jejich výukou. V rámci řešení přírodovědných problémů je leckdy nutné spojit síly, propojovat témata a interdisciplinárně nahlížet na věc. **Spokojenost žáků s výukou přírodních věd ovlivňuje především míra jejich participace na řízení badatelské výuky, četnost výuky v přírodě a zapojování do plánovacích fází badatelského cyklu.** Některé projekty žáci propojují s problémy komunity, veřejné prezentace výsledků pak oslovují rodiče, odbornou veřejnost či orgány veřejné správy a vnímají je jako komunitně prospěšné. Dalším přínosem je rozvíjení interpersonálních kompetencí žáků. Žáci se podle respondentů naučili lépe spolupracovat, prezentovat i kriticky přemýšlet. Metoda badatelství podle některých vede k hlubší osobnostní proměně, kdy se žáci učí klást si otázky a postupovat samostatně při jejich zodpovídání (Činčera, 2018).

Významným aspektem pro uplatnění BOV je **vzájemná podpora a vnitřní pozitivní zpětná vazba**, kterou dostávají učitelé od zapojených žáků a vnitřní pocit smysluplnosti badatelské výuky. Tyto mohou překonávat případné bariéry, které implementaci BOV do výuky brání. Z analýzy vybíráme několik autentických výpovědí vyučujících i žáků:

Nejčastější pociťovanou bariérou byl **organizační rámec výuky**, zahrnující **nedostatek času, nároky povinného kurikula** či problémy spojené se spojováním hodin. Někteří učitelé tento problém řeší tím, že program GLOBE vedou ve volnočasovém kroužku, který jim dává prostor pro rozsáhlejší projekty. *„Já myslím, že co nám brání, je nedostatek času. Klidně bych potřebovala dvakrát víc dotace hodinové na fyziku, kdybych chtěla učit badatelstvím všechno.*

*Tak potom teda vyberám vždycky na úkor toho, abych stihla, čo musím stihnout, tak vyberu lenom niejaká témata. Takže ten čas je pro mě nejvíc limitující.“* (učitelka ZŠ, 12 let v GLOBE). Specifickou bariérou je častý **nedostatek pochopení práce v GLOBE ze strany nezapojených žáků, učitelů či obce**. Přestože na některých školách učitelé uvedli, že cítí ze strany ostatních učitelů či vedení podporu, část respondentů pociťuje od ostatních nedostatek zájmu a porozumění. *„No, je to složité, když děláte na pracovišti něco, co není zvykem, tak jako nebýváte moc jako..., nesetkává se to moc s nějakým obrovským nadšením ...“* (učitelka ZŠ, 15 let v GLOBE). Příčiny je podle učitelů možné hledat v **negativních postojích učitelů k aktivním metodám výuky** a v širším smyslu v **nedostačující pregraduální přípravě učitelů na vysokých školách** (Činčera, 2018).

Zajímavé pohledy na bariéry mají také žáci. Někdy zapomínáme, jak se k realizované výuce staví žáci v kolektivu vůči sobě. Jaký může mít dopad na žáka to, že je aktivním, participujícím, samostatným subjektem vzdělávání? Jak to mohou vidět ostatní? Z odpovědí žáků vybíráme:

Tazatel: „... jak to berou ostatní vaši kolegové ze třídy, co nejsou v GLOBU, že vy jste v GLOBU?“ „Berou to jako úplnou kravinu.“ (chlapec, 14 let, 2 roky v GLOBE) „Ani se o to nijak zvlášť moc nezajímají.“ (chlapec, 14 let, 2 roky v GLOBE) „Nezajímají, takže padají většinou otázky, jako ‚Proč to děláš? Je to místo školy, není to místo školy? Bere ti to zbytečně čas, pojď radši s námi ven...‘ „Nám vyčítali, že tam chodíme místo školy...“ (dívka, 14 let, 2 roky v GLOBE) „Mhm, jo, jo... A vůbec to neviděli takhle, jako že jsme se na tom nadřeli po škole takových hodin... ještě mezi přijímačkami jsme to dělali...“ (dívka, 14 let, 2 roky v GLOBE) „Oni to vidí prostě jako ulívání...“ (chlapec, 14 let, 2 roky v GLOBE). Motiv odmítnutí se v jednom případě objevil i ze strany nezapojených žáků k aktivnímu učiteli: „On pan učitel zkouší spoustu nových věcí, hodně pracuje s technikou, hodně i s tou badatelsky orientovanou výukou, třeba my ve druhém pololetí devítky, my nepíšeme testy, ale vyrábíme myšlenkové mapy a on nám pak hodnotí zpracování myšlenkové mapy a přednes. A spouště spolužáků se to nelíbí a pak na něho mají blbě řeči...“ (F., 15 let, 3 roky v GLOBE).... Více zajímavých postřehů naleznete přímo v evaluační zprávě (Činčera, 2018).

### **Příklady a tipy pro práci s metodikou, příklady aktivit**

Program GLOBE a BOV nabízí různou formu začlenění do školního realizovaného kurikula. V jednotlivých školách se bude způsob zapojení i přínosy lišit. *„Z výzkumných analýz je ale pravděpodobné, že program GLOBE na všech školách, byť různou měrou, **rozvíjí interpersonální kompetence žáků a jejich zájem o přírodní vědy, stejně jako motivaci učitelů rozvíjet své profesní***

**dovednosti.**“ (Činčera, 2018). Je tedy na dovednostech a míře ochoty učitele/ky, zda na sobě bude dále pracovat a přijme implementaci BOV do svého přístupu jako výzvu. „Z analýz se zdá, že **míra participace žáků na rozhodování a prostor pro jejich zapojení do plánování badatelského projektu jsou klíčové faktory ovlivňující míru jejich spokojenosti s programem a přesvědčení o pozitivním vlivu své práce na místní komunitu.**“ (Činčera, 2018). Jenže, někdy to zapojení žáků do procesu a rozběhnutí soukolí ve třídě, není vůbec jednoduché.

Pro podrobnější seznámení se s přístupem BOV lze doporučit metodický materiál **Pět kroků, příručka pro badatele, kteří chtějí měnit svět** (Barvíková a kol., 2019) - aneb myši doporučují. V příručce, která je také dostupná online, lze najít několik konkrétních příkladů, jak lze badatelský přístup realizovat. Je zřejmé, že **mezipředmětovost (mezioborovost)** se zde zcela nabízí. Takže **interdisciplinární přístup** lze v projektech postavených na badatelství uplatnit vždy. Jen záleží na důvtipu, zkušenostech, kreativitě, tvůrčím duchu a ochoty učit se novým věcem jak žáků, tak jejich učitelů a učitelek. Z materiálu Zásady implementace metodického přístupu BOV (2017) vybíráme několik pravidel, kterými se učitel BOV řídí:

- 1. Nikdy neodpovídám na otázky žáků, pokud si mohou najít odpověď sami.** Neodpovídejme na všechny otázky žákům, dejme jim prostor, aby našli odpovědi sami, na internetu, v knihách, ať se ptají rodičů, kamarádů, ať udělají anketu. Motivujme je tak k učení a k získávání informací.
- 2. Naučte je, jak odlišit důvěryhodné informace od těch méně důvěryhodných.** Citace jsou nutností, a ne sprostým slovem. Učme své žáky myslet kriticky.
- 3. Máme pravidla, která jsme si vytvořili společně a ty dodržujeme.** Žáci se umí respektovat, umí spolupracovat, uvědomují si odpovědnost za svěřený úkol. Umí pracovat samostatně, umí si vybrat roli ve skupině. Dejme jim k tomu čas a prostor. Nebádáme proti sobě, ale spolu.
- 4. Děti se cítí bezpečně, důvěřují si a díky tomu jsme se skamarádili s chybou.** Dáváme žákovi prostor pracovat s vlastní chybou, přijít na ni, opravit si ji, poučit se z ní. Chybujícím se nikdo nesměje, pak žák nepřijímá nezdar jako fakt či vinu, ale pátrá po příčinách a má vůli zkusit to znovu. Umí přijít na to, co se nepovedlo, co by chtělo vylepšit. Neúspěch nesvalují na druhé.
- 5. Žáky podporuji a bádám s nimi.** Záleží mi na nich, mám je rád. Jsem zvědavý, jak to dopadne! Mým úkolem je být jim průvodcem, směřovat je k cíli, být k žákům poctivý a spravedlivý, nechtít po nich moc ani málo (Zásady implementace metodického přístupu BOV (2017).

**Závěrem k metodickému přístupu badatelsky orientovaná výuka, badatelství a GLOBE**

Program GLOBE je široce uchopený program. Svým pojetím vytváří prostor pro jedinečné interpretace ve školách. Ty v důsledku rozvíjí kompetence žáků i učitelů v mnohých oblastech. U žáků rozvíjejí **interpersonální a jazykové kompetence, zájem o přírodovědné vzdělávání, environmentální senzitivitu a vztah k místu**. Učitelé se rozvíjejí v odborných a jazykových kompetencích, pedagogických kompetencích a posilují svou otevřenost a motivaci učit. Program vytváří specifickou komunitu žáků a učitelů, kteří společně rozvíjí různé podoby badatelsky orientované výuky. Aby se předešlo vytváření ostré hranice mezi aktivními účastníky programu (bádajícími) a neúčastníky (nebádajícími) se **nabízí posílení přesahů do jiných projektů a aktivit škol**, jako například Ekoškola, Škola pro udržitelný život, a další. Zde se nabízí široký **prostor interdisciplinárního přístupu** napříč realizovanými projekty, programy nebo přístupy, přičemž mají jedno **zásadní společné – komplexní rozvoj kompetencí a osobnosti dítěte v jeho individuálních kvalitách a předpokladech**.

#### 5.4 Venkovní učení

Metodika Venkovního učení (VU) byla zpracována v rámci školského zařízení Lipka pro ověření v rámci projektu CIVIS. Venkovní učení není jednoznačně charakterizováno jako program, ale v interním dokumentu Kříž et al. (2016) jako „metodický přístup“, „metoda“ či „metodika“. Venkovní učení je určeno pro žáky 4. – 7. tříd základní školy a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Cílem přístupu je rozvinout a prohloubit vztah žáků k místům v krajině, umožnit jim učit se ve venkovním, reálném prostředí a zvýšit tak smysluplnost a **propojenost informací školního kurikula**, a dále pak využít venkovní prostředí jako prostředek porozumění, vnímání a hodnocení environmentálních souvislostí (Kříž & kol., 2016; Činčera & Pořízová, 2018). Jak uvádí text v metodickém manuálu Zásady implementace metodického přístupu Venkovní učení (2017):

Metodický přístup venkovního učení vychází z přístupu **souvislostního učení**, které je provázáno s konkrétním místem ve venkovním a relativně blízkém okolí školy. Tím je blízké také **principům místně zakotveného učení**, byť primárně nepracuje s potřebami místní komunity ani aktivními proměnami místa. První fází je **senzitivní vnímání** místa, na něž navazuje fáze **terénního zkoumání**. V této druhé, výzkumné fázi využívá metodu **otevřeného badatelského výzkumu zvoleného místa**. Získaná data jsou primárním zdrojem informací o reálném světě, s nimiž pak žáci dále pracují ve třetí fázi. Ve třetí fázi na základě informací a zkušeností vyvozují žáci ekologické zákonitosti projevující se na zkoumaném místě. Svá pozorování porovnávají s obecně platnými principy a vyhodnocují rozdíly. Následně zvažují důsledky dějů vyvolaných zvenčí a určují environmentální souvislosti. Nedílnou součástí

metody je **reflexe změn postojů žáků k danému místu** (Zásady implementace metodického přístupu Venkovní učení, 2017).

Jak vyplývá z textu, metodický přístup venkovního učení je velmi dobře propojen s vybranou lokalitou, kterou žáci mohou prozkoumávat a s badatelstvím, které ve své podstatě integruje poznatky z různých oborů. V **pojetí souvislostního učení** je nezbytné **propojování zkušenosti s poznatky, s informacemi a to z různých oblastí, z různých oborů**. Metodika se jeví náročnou právě v obrovském prostoru, který nabízí učitel i žákovi při bádání, zkoumání, i v závěrečném reflektování a vyvozování závěrů. Dobře připravený učitel, který vybranou lokalitu zná, stanoví-li si vhodně cíle (kompetence, které u žáků chce rozvíjet), dokáže v terénu s žáky pracovat motivačně a heuristicky. Autoři metodiky na přípravu a realizaci každého z cyklů Venkovního učení **doporučují spolupráci minimálně dvou pedagogických pracovníků z různých předmětů**. Zde se nabízí předmětové přesahy a uplatňování mezioborového, **interdisciplinárního přístupu** (Zásady implementace metodického přístupu Venkovní učení, 2017).

Při hodnocení přínosu a bariér vyšly v rámci evaluace VU zajímavé výsledky (Činčera, J., & Pořízová, K., 2018):

Učitelé se domnívají, že metodika programu je ve školních podmínkách realizovatelná. Hlavní bariéry podle nich souvisí především s organizací venkovní výuky. V menší míře se objevily obavy o bezpečnost, náročnost na přípravu či vybavení školy potřebnými pomůckami. Většina zapojených učitelů plánuje s metodikou pracovat i po ukončení projektu. Z hlediska spokojenosti žáků a učitelů je možné program Venkovní učení chápat jako velmi úspěšný. Žáky i učitele bavil, žáci v něm zaznamenali řadu dílčích objevů a spojovali si jej s emočními zážitky. Vliv programu na ověřované cílové oblasti environmentální výchovy (ekosystémové porozumění, vztah k místu, environmentální postoje a hodnoty) se současně nepodařilo přesvědčivě doložit, nicméně svá pozitiva VU přináší.

Kritickým zhodnocením programu VU lze konstatovat, že nemá výraznější potenciál posilovat vztah žáků k místu či jejich environmentální hodnoty a postoje (evaluace ověřovala vliv na rozvoj stanovené kompetence, viz úvodní text). Nicméně je ale pravděpodobné, že pomáhá učitele motivovat k výuce ve venkovním prostředí a ke zkoumání okolní přírody, posiluje jejich přesvědčení o smysluplnosti takové výuky a vede žáky k reflexi okolní přírody. Badatelsko-přírodovědná orientace programu nabízí možnost jeho dalšího rozvoje v několika oblastech – příkladem může být badatelský přístup, případně začlenění (částečné či úplné) do programu GLOBE (Činčera, J., & Pořízová, K., 2018).



Venkovní učení je svou strukturou srozumitelné, transparentní jak pro učitele, tak pro žáky. Využívá přírodních lokalit, které jsou dětem i učitelům známé, je tedy na volbě učitele, zda dokáže zabezpečit bezpečnost žáků při výuce venku, zda najde čas (spojením hodin, vytvořením bloků) na pobyt venku a zda namotivuje žáky, aby se učení venku nebáli. Častým nešvarem při realizaci venkovních aktivit, terénních exkurzí, kurzů apod. je to, že okolními nezúčastněnými subjekty, někdy i samotnými žáky, (v nejhorším případě samotnými učiteli – aktéry) je taková akce chápána jako volnočasová, bez vzdělávacího obsahu, protože se neučí, nesedí v lavicích v budově školy... A to je jedna ze zásadních mentálních bariér, která se v současné době překonává velmi obtížně...

## 6 Závěr

Studijní text popisuje vybrané aspekty metodických přístupů, které byly ověřovány ve školách v rámci evaluačního výzkumu projektu CIVIS - zaostřeno na občanské a sociální kompetence. Představené metodiky si, kromě jiného, kladly za cíl rozvíjet kompetenci odpovědného jednání k přírodě a lidem: *„Odpovědné jednání k přírodě a lidem chápeme jako takové chování, kdy jedinec samostatně i ve spolupráci s druhými činí vědomá rozhodnutí usilující o zlepšení kvality životního prostředí a kvality života na místní i globální úrovni.“* Jednotlivé přístupy byly nahlíženy z pohledu **možného využití interdisciplinárního přístupu** při řešení environmentálních a sociálních problémů ve výuce napříč předměty. Pro uplatnění interdisciplinárního přístupu ve výuce je nezbytným předpokladem, aby vyučující byl vybaven takovými kompetencemi, které mu takový mezioborový přístup umožní a usnadní. Mezi ně patří zejména schopnost odstupu od svého profilového předmětu (oboru), schopnost nadhledu, dovednost hledat a propojovat různé obsahy v rámci realizace vzdělávacích aktivit s obsahy jiných předmětů do smysluplných celků. Významnou roli hraje **reflexe realizovaná s žáky**. V této části dochází **k výraznému propojování interdisciplinárního charakteru, dochází k porozumění souvislostem**, lze diskutovat vzniknuvší nesnáze a problémy, je možné sdílet vzájemně zkušenosti a prožitky. Podmínkou je aktivní zapojení žáků a schopnost učitele spolupracovat, plánovat s kolegy. Případné překážky lze překonávat vzájemnou kolegiální podporou, pochopením a respektem, lidskou úctou, slušností, moudrostí a odpovědností. A odpovědnost, dá se vůbec naučit?

## Literatura

Bahk, C. M. (2011). Environmental Education Through Narrative Films: Impact of Medicine Man on Attitudes Towards Forest Preservation. *The Journal of Environmental Education*, 42, 1, 1–13.

Bardwell, L. V., Monroe, M.C., & Tudor, M.T. (1994). *Environmental Problem Solving. Theory, Practice and Possibilities in Environmental Education*. Troy: NAAEE.

Barvíková, B. a kol. (2019). *Pět kroků. Příručka pro badatele, kteří chtějí měnit svět*. Praha: Vzdělávací centrum Tereza. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/vzdelavaci\\_program\\_bov\\_tereza--f11533.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/vzdelavaci_program_bov_tereza--f11533.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Bell, S., Harkness, S. & White, G. (Eds.). (2007). *Storyline: Past, Present and Future*. Glasgow.

Breiting, S. (2009). Issues for environmental education and ESD research development: looking ahead from WEEC 2007 in Durban. *Environmental Education Research*, 15 (2), 199–207.

Breiting, S., Hedegaard, K., Mogensen, F., Nielsen, K. & Schnack, K. (2009). *Action Competence, Conflicting interests and Environmental Education*. Copenhagen: Aarhus University. [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z: <http://www.MUVIN.net/>

Cincera, J., & Simonova, P. (2017). „I am not a big man“: Evaluation of the issue investigation program. *Applied Environmental Education & Communication*, 16(2), 84–92.

Culen, G. R. (1994). *The Effects of an Extended Case Study on Environmental Behavior and Associated Variables in Seventh and Eighth Grade Students*. [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED376055.pdf>

Činčera, J., Valešová, B., Činčerová, H., Pořízová, K., & Křepelová, Š. (2018) *Škola pro udržitelný život, evaluační zpráva*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/suz\\_evaluacni\\_zprava\\_final--f11588.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/suz_evaluacni_zprava_final--f11588.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Činčera, J. (2013). Evaluation of an educational exhibition on global issues and consumer responsibility: From involvement to hopelessness. *Envigogika*, 8(2). [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z: [http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/376/pdf\\_376](http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/376/pdf_376).

Činčera, J. (2018). *GLOBE Evaluační zpráva*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/globe\\_evaluacni\\_zprava\\_final--f11787.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/globe_evaluacni_zprava_final--f11787.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis)

Činčera, J., & Pořízová, K. (2018). *Venkovní učení evaluační zpráva*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/vu\\_evaluacni\\_zprava\\_final--f11587.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/vu_evaluacni_zprava_final--f11587.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Činčera, J., Fleková, A. & Kopecký, J. (2011). „S TUREm tu i zítra budem“: evaluace programu Ekocentra Podhoubí. *Envigogika* 6 (3). [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/62>

Činčera, J. (2012). Evaluace orientovaná na uživatele: zkušenost s pobytovým programem Člověk a prostředí. *Orbis Scholae*, 6 (3), 119–134.

Člověk v tísní (2012) *Jeden svět na školách. Zpráva o dotazníkovém šetření na středních školách 2012 včetně porovnání s rokem 2009*. Praha: Člověk v tísní, Millward Brown.

Eilam, E. & Trop, T. (2011). ESD Pedagogy: A Guide for the Perplexed. *The Journal of Environmental Education*, 42 (1), 43-64.

Hrubanová, K (2016) : Škola jako životní trenažer. *EDUin*. [online] [cit. 2016-3-18]. Dostupné z: <http://www.eduin.cz/clanky/skola-jako-zivotni-trenazer/>

Hsu, S. J. (2004). The effects of an environmental education program on responsible environmental behavior and associated environmental literacy variables in Taiwanese college students. *The Journal of Environmental Education*, 35(2), 37-48.

Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1981). The Effects of Process Instruction on Problem Identification Skills in Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 12(3), 36–40.

Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8-21.

Jensen, B. B., & Schnack, K. (2006). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 12(3-4), 471–486.

Kol. (2019) *Vývojové kontinuum*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z.: [https://www.lipka.cz/soubory/vyvojove\\_kontinuum\\_final--f11643.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/vyvojove_kontinuum_final--f11643.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Krajhanzl, J. (2012 b). *Dobře utajené emoce a problémy životního prostředí*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z.: [http://www.ekopsychologie.cz/soubory/epsy\\_emoce12.pdf](http://www.ekopsychologie.cz/soubory/epsy_emoce12.pdf)

Krajhanzl, J. (2012) Špetka ekopsychologie pro ekopedagogickou praxi. In: Máchal, A.; Nováčková, H.; Sobotková, L. (eds.) *Úvod do environmentální výchovy a globálního rozvojového vzdělávání. Soubor učebních textů*. Brno: Lipka, 95–110.

Křepelková, Š., & Činčera, J., & Pořízová, K. (2018). *Global storylines, evaluační zpráva*. Brno: Katedra environmentálních studií, Fakulta sociálních studií, Masarykova univerzita Brno a Lipka. [online] [cit.

2019-10-28] Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/gsl\\_evaluacni\\_zprava\\_final--f11589.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/gsl_evaluacni_zprava_final--f11589.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Kříž, M., & Mikulicová, H., & Nešpor, J., & Pitelková, P., & Vorlíček, J. (2019). *Venkovní výuka. Metodika pro učení přírodou*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z.: [https://www.lipka.cz/soubory/metodika\\_vv\\_2019--f11647.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/metodika_vv_2019--f11647.pdf) (cit. 28.10.2019), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Kříž, M., Mikulicová, H., Nešpor, J., Nováčková, H., Pitelková, P., Vorlíček, J. & Kolářová, V. (2016). *Metodika venkovního učení. Návrh metodického přístupu pro projekt CIVIS*. Interní dokument. Brno: Lipka.

Kulich, J. (2019) *Analýza bariér omezujících práci učitele při rozvíjení odpovědného jednání žáků vůči přírodě a lidem*. Brno: Lipka. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z.: [https://www.lipka.cz/soubory/shrnuti\\_pozorovanych\\_barier\\_final--f11949.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/shrnuti_pozorovanych_barier_final--f11949.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Lundegård, I. & Wickman, P.-O. (2007). Conflict of interest: an indispensable element of education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 13 (1), s. 1–15.

Malířová, E. & kol. (2019). *Průvodce vzdělávacími metodikami Global Storylines*. Brno: NaZemi. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z.: [https://www.lipka.cz/soubory/vzdelavaci-program\\_pruvodce\\_gsl--f11645.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/vzdelavaci-program_pruvodce_gsl--f11645.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Marcinkowski, T. (2001). An Overview of an Issue and Action Instruction Program for Stewardship Education. In: *Defining Best Practices in Boating, Fishing, and Stewardship Education*. [online] [cit. 2019-10-28] Dostupné z: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED464820.pdf>

Marcinkowski, T. (2004). Using a Logic Model to Review and Analyze an Environmental Education Program. Washington: *North American Association for Environmental Education*.

Márová, I., Slepíčková, L. (2016). „Líbí se mi řešit věci jako dospělý“ – Global Storylines jako forma globálního vzdělávání. *Lifelong Learning – celoživotní vzdělávání*, roč. 6, č. 1, s. 9–25.

McNaughton, M. J. (2012). We Know How They Feel: Global Storylines as Transformative, Ecological Learning. In Wals, A. E. J., Corcoran, P. B. (eds.). *Learning for Sustainability in Times of Accelerating Change*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, p. 457–476.

Mogensen, F., & Schnack, K. (2010). The action competence approach and the “new” discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), s. 59–74.

- Moon (2010). *Using story in Higher Education and Professional Development*. Oxon, UK: Routledge.
- Nagel, M. (2005). Constructing Apathy: How Environmentalism and Environmental Education May Be Fostering „Learned Hopelessness“ in Children. *Australian Journal of Environmental Education*, 21, 71–80.
- NaZemi (b.d.v.). *Supermarket SVĚT. Interaktivní výstava*. [interní materiál]. Brno: NaZemi.
- Niebert, K. & Gropengiesser, H. (2013). Understanding the Greenhouse Effect by Embodiment – Analysing and Using Students’ Conceptual Resources. *International Journal of Science Education*.
- Nolan, J. M. (2010). „An Inconvenient Truth“ Increases Knowledge, Concern, and Willingness to Reduce Greenhouse Gases. *Environment and Behavior*, 42, 5, 643–658.
- Pruneau, D., Gravel, H., Butque, W. & Langis, J. (2003). Experimentation with a Socio-constructivist Process for Climate Change Education. *Environmental Education Research*, 9 (4), 429–446.
- Ramsey, J. M. (1993). The effects of issue investigation and action training on eighth-grade students’ environmental behavior. *The Journal of Environmental Education*, 24(3), 31–36.
- Ramsey, J., & Hungerford, H. (1989). So... you want to teach issues. *Contemporary Education*, 60(3), 137-142.
- Randall, R. (2009). Loss and Climate Change: The Cost of Parallel Narratives. *Ecopsychology*, 1 (3), 118–129.
- Rickinson, M. (2001). Learners and Learning in Environmental Education: a critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, 7 (3), 207-320
- Richterová, K., Kulich, J., Hawel, T., Kaplan, P., & kol. (2019) Cesta labyrintem ŠUŽ. Metodika vzdělávacího programu Škola pro Udržitelný Život. Horní Maršov: Středisko ekologické výchovy SEVER. [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z.: [https://www.lipka.cz/soubory/vzdelavaci\\_program\\_suz\\_metodika-labyrint\\_pracovni\\_verze--f11646.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/vzdelavaci_program_suz_metodika-labyrint_pracovni_verze--f11646.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).
- Slepičková, L., Sayoud Solárová, K. (2014): Global Storylines aneb Jak učit o globálních problémech pomocí příběhu. *Časopis Komenský*, roč. 138, č. 4.
- Vaňurová, H., Slepičková, L. (2015). Globální témata a inkluze v základním vzdělávání: přístup Global Storylines a jeho přínos pro žáky a učitele. In Zámečníková, D., Vítková, M. (eds.). *Současné trendy v inkluzivním vzdělávání se zaměřením na žáky se speciálními vzdělávacími potřebami v ČR a v zahraničí – teorie, výzkum, praxe*. Brno: Masarykova univerzita.

Volk, T. L., & Cheak, M. (2005). The Effects of an Environmental Education Program on Students, Parents and Community. In Hungeford, H. R., Bluhm, W. J., Volk, T. L., Ramsey, J. M. (eds.) *Essential Readings in Environmental Education*. Champaign: Stipes, 87–104.

Yurttas, D.G. & Sülün, Y. (2010). What are the most important environmental problems according to the second grade primary school students? *Procedia Social and Behavioral Science*, 2, 1605-1609.

Zásady implementace metodického přístupu badatelsky orientovaná výuka (2017). [online] [cit. 2019-10-20]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_globe--f9655.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_globe--f9655.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Zásady implementace metodického přístupu Global Storylines (2017). [online] [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_global\\_storylines--f9654.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_global_storylines--f9654.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Zásady implementace metodického přístupu Škola pro udržitelný život (2017). [online] [cit. 2019-10-27]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_suz--f9656.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_suz--f9656.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Zásady implementace metodického přístupu Venkovní učení (2017). [online] [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: [https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh\\_fin\\_venkovni\\_uceni--f9657.pdf](https://www.lipka.cz/soubory/zasady-implementace-navrh_fin_venkovni_uceni--f9657.pdf), [www.lipka.cz/vystupy-civis](http://www.lipka.cz/vystupy-civis).

Zia, A & Todd, A. M. (2010). Evaluating the effects of ideology on public understanding of climate change science: How to improve communication across ideological divides? *Public Understanding of Science*, 19, 6, 743–761.

**Název: Interdisciplinární přístup. Metodický text pro studenty učitelství.**

Autoři: Jan Činčera, Přemysl Štindl, Martin Bílek a kol.

Rok a místo vydání: 2019, Hradec Králové

Vydání: první

Náklad: 200 ks

DTP: Luděk Joska

Vydalo nakladatelství Univerzity Hradec Králové, Gaudeamus jako svou 1699. publikaci. (print)

Vydalo nakladatelství Univerzity Hradec Králové, Gaudeamus jako svou 1700. publikaci. (pdf)

ISBN 978-80-7435-763-3 (print)

ISBN 978-80-7435-764-0 (pdf)

Metodická příručka je výstupem projektu

## CIVIS: ZAOSTŘENO NA OBČANSKÉ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

**Projekt CIVIS** se zaměřil na rozvoj občanských a sociálních kompetencí, které směřují k sociálně a environmentálně odpovědnému chování žáků. Experti, učitelé a akademici napříč celým vzdělávacím systémem v něm spolupracovali s cíli:

- Ověřit a zavést do škol účinné metodické přístupy zaměřené na propojování poznatků a dovedností z různých oborů a užitečných pro reálný život.
- Překlenout propast v RVP, rozpracovat hladiny sociálních a občanských kompetencí a provázat je s učivem.
- Navrhnout změny v přípravě učitelů tak, aby byla praktická a sledovala trendy.
- Identifikovat bariéry, které brání zavádět efektivní metody do školství.

V rámci projektu byly ověřeny vzdělávací programy [Active Citizens](#), [Global Storylines](#), [GLOBE](#) / [Badatelsky orientovaná výuka](#), [Místně zakotvené učení – Škola pro udržitelný život](#) a [Venkovní výuka](#).

Podrobnosti a další výstupy hledejte na [www.lipka.cz/CIVIS](http://www.lipka.cz/CIVIS).

Vedoucím partnerem projektu je



Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání

[www.lipka.cz](http://www.lipka.cz)

Partneři projektu z řad neziskových organizací a univerzit:



Na ověření jednotlivých metodických přístupů a zpětné vazbě k rozvoji klíčových kompetencí se podílely **desítky základních a středních škol v celé České republice**.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

