

Alja Lipavic Oštir, Univerza v Mariboru, Slovenija

Kompetence za trajnostni razvoj kot priložnost za medpredmetno povezovanje z vključevanjem pouka slovenščine

Various studies since 2007 have found that interdisciplinary integration in school practice in Slovenia is only sporadic and quite rare. Therefore, we cannot rely on tradition if we want to plan the targeted development of competencies for sustainable development, which also applies to language teaching, both foreign languages and Slovenian. The sporadic occurrence of interdisciplinary integration is directly related to the lack of didactic material for interdisciplinary integration. We are trying to fill this gap by presenting a module that combines the development of competencies for sustainable development, the inclusion of fictional texts, and some other subjects in interdisciplinary integration. The module consists of learning units of varying lengths, prepared for different levels in the school system. Its advantage lies not only in the inclusion of fictional texts, but also in its consideration of the principles of successful communication of the environmental crisis, based on the principles of comprehensibility, locality, and narrativity. The material and didacticisation of the teaching units, which were developed in close cooperation with experts from various fields, have been partially implemented to date and have proven to be very well received and appreciated by teachers in terms of both their design and the achievement of their objectives. We see this as an incentive to develop a tradition of preparing teaching materials for interdisciplinary integration that includes various elements of sustainability.

Keywords: interdisciplinary integration, sustainable development, educational module, Anthropocene

Različne študije od leta 2007 naprej ugotavljajo, da je medpredmetnega povezovanja v šolski praksi v Sloveniji precej malo in da se pojavlja samo sporadično, kar pomeni, da se ne moremo nasloniti na tradicijo, če želimo načrtovati ciljno razvijanje kompetenc za trajnostni razvoj, kar velja tudi za pouk jezikov, tako tujih kot tudi maternega jezika - slovenščine. S sporadičnim pojavljanjem medpredmetnega povezovanja je neposredno povezano pomanjkanje didaktičnega gradiva za medpredmetno povezovanje. To vrzel poskušamo zapolniti, in sicer tako, da predstavljamo modul, ki v medpredmetnem povezovanju združuje razvijanje kompetence za trajnostni razvoj, vključevanje literarnih besedil in tudi nekatere druge predmete. Modul sestavljajo različno obsežne učne enote, pripravljene za različne stopnje v šolskem sistemu. Njegova odlika ni samo v vključevanju literarnih besedil, ampak tudi v upoštevanju načel uspešnega komuniciranja okoljske krize, ki temelji na principih razumljivosti, lokalnosti in narativnosti. Gradivo (oz. didaktizacije učnih enot), ki je dosledno nastalo v sodelovanju strokovnjakov z različnih področij, je bilo do sedaj implementirano; pri tem se je pokazalo, da sta bili tako zasnova kot realizacija ciljev učnih enot s strani učiteljc in učiteljev zelo dobro sprejeti in ocenjeni. To razumemo kot spodbudo za razvijanje tradicije priprave učnih gradiv za medpredmetno povezovanje, ki vključuje različne elemente trajnostnosti.

Ključne besede: medpredmetno povezovanje, trajnostni razvoj, izobraževalni modul, antropocen



1. Uvod

Medpredmetno povezovanje ne pomeni samo izvedbe pouka, ampak tudi pripravo ustreznih didaktičnih gradiv, razvoj ustreznih konceptov in kot izhodišče tudi samo (naravno) povezanost področij, s katerih črpamo ob pripravi konceptov in gradiv. Gre torej za kompleksni sistem, v katerem nobeden od teh členov ne sme manjkati. Prav tako ne sme manjkati ustrezno usposabljanje učiteljic in učiteljev, obenem pa naj se upoštevajo njihova pozitivna stališča do medpredmetnega poučevanja ter tudi njihova motivacija za spreminjanje paradigme poučevanja.

V današnjem času k medpredmetnemu povezovanju spodbuja vrsta dokumentov organizacij, kot so OZN, OECD in Evropska komisija ter drugih institucij, v njih pa so obravnavani trajnostni razvoj, podnebna in okoljska kriza in kompetence za čas antropocena. Za vse naštetu si želimo, da bi se v šolah obravnavalo celostno, saj gre za kompleksne pojave in probleme. Zahteva njihova kompleksnost tudi kompleksnost pripravljanja in izvedbe v šolskem kontekstu? Odgovor je nedvomno pritrdilen, saj jo zahteva tudi zaradi tega, ker je tesno povezana s spremembo paradigme poučevanja, kar pa se nikoli ne zgodi hitro.

V prispevku bo na primeru modula, ki upošteva medpredmetno povezovanje, okoljsko krizo, razvijanje kompetenc za čas antropocena in uspešno komuniciranje okoljske krize, pokazano, kako je možno v ta kontekst smiselno vključevati obravnavo literarnih besedil. Težišče prispevka je na analizi ciljev učnih enot, kar bo utemeljeno s primeri iz didaktičnega gradiva.

2. Medpredmetno povezovanje v raziskavah za slovenski prostor

Trenutno žal ni na voljo aktualnih podatkov o deležu medpredmetnega povezovanja slovenščine z drugimi predmeti (v OŠ in SŠ), obstaja pa nekaj raziskav o medpredmetnem povezovanju z vidika učiteljev¹. V nadaljevanju se naslanjam na naslednje študije: Strmčnik (2001), Bevc (2005), Štemberger (2007), Hus idr. (2008) in Lipavic Oštir (2024).

Ugotovitve teh študij se dopolnjujejo med seboj. Tako Strmčnik (2001, 187, 274) ugotavlja pomanjkanje kompetenc pri snovalcih učnih načrtov glede medpredmetnega povezovanja ter govori o odvisnosti medpredmetnega povezovanja od odnosa učiteljev do svojih sodelavcev, učencev in tudi do lastnega dela. Na uveljavljanje medpredmetnega povezovanja deluje negativno tudi pomanjkljivo sodelovanje med učitelji ter poklicni individualizem posameznih učiteljev. To vodi v pomanjkanje poznavanja dela drugih učiteljev ter v pomanjkanje analize lastnega dela in ravnanja. Tako učitelji, ki ne prepoznajo lastnih pomanjkljivosti, posledično tudi ne čutijo potrebe po strokovnem izpopolnjevanju.

Bevc (2005, 51) kot najpogostejše težave pri uveljavljanju medpredmetnega povezovanja navaja nejasnost ciljev (v učnem načrtu) in pomanjkanje zavedanja o nujnosti medpredmetnega pouka. To pomeni, da kljub obveznemu poglavju o medpredmetnem povezovanju v učnih načrtih cilji

¹ V prispevku uporabljam moško obliko, ki velja za vse spole. Razlog za to odločitev je izključno morfološke narave, k čemur pa prispeva tudi pogostnost pojavljanja poimenovanj kot učitelj, učenec, sodelavec idr. v samem besedilu.

niso jasno opredeljeni. Hkrati pa tisti, ki naj bi razvijali svoje zmožnosti za medpredmetni pouk, nimajo dovolj informacij o tem pristopu ali pa ne vedo, zakaj naj bi bil pomemben.

V Sloveniji torej še nimamo bogate tradicije medpredmetnega pouka. Medtem ko Strmčnik kot zaviralni dejavnik navaja poklicni individualizem, Bevc govori o pomanjkanju pripravljenosti za sodelovanje in lastniškem odnosu do svojega predmeta. V praksi se pojavljajo različne okrnjene oblike medpredmetnega pouka, pri katerih je pomanjkanje časa glavni razlog za njihov neuspeh. Štemberger (2007, 100–108) tako ugotavlja, da je medpredmetni pouk lažje izvajati na razredni stopnji kot v višjih razredih, kjer učitelji niso seznanjeni z učnimi načrti drugih predmetov. Ugotavlja tudi, da je medpredmetno povezovanje v šoli v Sloveniji nenačrtovano, sporadično in spontano ter da učitelji ne prepoznavajo prednosti medpredmetnega pouka.

Kvantitativna raziskava (Hus et al., 2008) o medpredmetnem povezovanju spoznavanja okolja z drugimi šolskimi predmeti je pokazala naslednje rezultate glede sprejemanja medpredmetnega povezovanja: 43 % anketiranih medpredmetno povezovanje sprejema le delno, saj na ta način ne morejo doseči vseh ciljev in obravnavati vseh vsebin; medpredmetno povezovanje pa je po mnenju učiteljev kljub temu pomembno, ker prispeva k povezanosti pouka z življenjem in k celostni obravnavi teme. Na podlagi rezultatov raziskave avtorice ugotavljajo, da učitelji prepoznavajo elemente, ki so koristni za učence, hkrati pa vidijo tudi ovire pri lastnem delu.

Kljub temu da je medpredmetno povezovanje vključeno v učne načrte, v praksi povzroča težave, saj predstavlja nov pogled na pouk, ki nujno zahteva timsko delo.

Novjša raziskava (Lipavac Oštir, 2024) je pokazala, da učitelji jezikov medpredmetnega povezovanja ne izvajajo pogosto, da jim primanjkuje razumevanja samega pristopa in njegove prakse, čeprav vedo, da je medpredmetni pouk koristen. Na deklarativni ravni učitelji torej razumejo, da je medpredmetni pouk pozitiven tako za njihov poklicni razvoj kot tudi za učence. Zaradi pomanjkanja sistematičnega uvajanja takšnega pristopa v šolah imajo pri odločanju in izvajanju pomembno vlogo osebne vezi med učitelji. Pomanjkanje prakse pomeni, da učitelji niso sposobni ali pa niso nujno pripravljeni ocenjevati lastnega prispevka k izvajanju medpredmetnega pouka. Prav tako se na konkretne učne primere ali situacije odzivajo z vidika svojega lastnega predmeta in ne z vidika povezovanja predmetov kot celostne perspektive. Na splošno je raziskava pokazala enake negativne dejavnike in opažanja, ki so v slovenskem kontekstu prisotni že od leta 2001, kar nakazuje, da bi morala šolska politika razviti okvir, v katerem bi lahko medpredmetni pouk uspeval kot pristop, ki predstavlja stalno prakso in ne zgolj projektno delo ali izoliran izraz naklonjenosti posameznega učitelja oz. šole. V tej situaciji si torej upamo nadejati pomembnejše vloge medpredmetnega povezovanja v novih učnih načrtih, ki bodo stopili v veljavo jeseni 2026. Preverimo to vprašanje v novem učnem načrtu za pouk slovenščine.

Novi načrt za pouk slovenščine v osnovni šoli, ki bo stopil v veljavo s 1. 9. 2026, medpredmetno povezovanje omenja izključno in samo v poglavju o slovenščini v digitalni dobi (Bregač et al., 2025, 35), kjer lahko preberemo, da bo učenec v okviru teme *Slovenščina v digitalni dobi* pridobil znanje, ki je potrebno za soočenje z jezikom in jeziki v digitalni dobi. Dalje je zapisano, da naj ima učenec ob tej temi možnost samostojnega dela, ki naj temelji na kritičnem razmišljanju, snov pa naj se obravnava tudi v obliki medpredmetnega povezovanja in kratkih pojasnil/izzivov ob obravnavi drugih tem. Na str. 85 istega učnega načrta najdemo primere, kot so: učenec nastavi

slovensko tipkovnico na mobilni napravi, učenec uporabi slovenski vmesnik na izbrani napravi ali pa učenec izbere slovenske podnapise pri pretočnih storitvah itd.

Ta edini primer nikakor ne aplicira tega, da bi medpredmetno povezovanje dobilo pomembnejšo vlogo v novem učnem načrtu. Če so še trenutno veljavni učni načrti morali vsebovati poglavje o medpredmetnem povezovanju – ne glede na to, da to ni bilo nikoli sistematično uvedeno (gl. zgoraj), pa je poglavje o medpredmetnem povezovanju torej umaknjeno iz novega učnega načrta.

V tem istem dokumentu smo preverili tudi pojavljanje pojmov, povezanih s konceptom trajnostnega razvoja. Ugotavljamo, da se ne pojavljajo.

Ko razmišljamo o medpredmetnem povezovanju, ne moremo mimo vprašanja, v kolikšni meri in kako univerze pripravljajo bodoče učitelje na medpredmetno povezovanje. Raziskave za slovenski prostor oz. analize študijskih programov (gl. npr. Lipavc Oštir, 2025) kažejo, da je medpredmetno povezovanje šibko zastopano v konceptih pedagoškega izobraževanja bodočih učiteljev. Torej je zavest o pomenu medpredmetnega povezovanja verjetno največja ovira tudi za razvoj kompetenc za čas antropocena v šolskem kontekstu. Pozitivne tendence so vidne v praksi posameznih učiteljev ali projektov, vendar to ni dovolj, da bi prišlo do spremembe paradigme in šolske politike.

Z uveljavljanjem medpredmetnega povezovanja je primerljiva in povezana tudi obravnava trajnostnega razvoja v slovenskem šolstvu. Tako je analiza pedagoških študijskih programov na Univerzi v Ljubljani, Univerzi v Mariboru in na Univerzi na Primorskem² pokazala, da so ključni pojmi 17 ciljev trajnostnega razvoja (SDG 17, OZN) precej šibko zastopani v predmetnikih in posameznih učnih načrtih predmetov na pedagoških študijskih programih navedenih univerz (obseg analize, opravljene 2024, znaša 75 študijskih programov in 3 programe za izpopolnjevanje za učitelje).

S tem se potrjuje to, kar ugotavljata tudi Kos & Pavlin (2017) glede trajnostnega razvoja, in sicer na podlagi analize učbenikov za gimnazije. Njuna analiza namreč kaže, da je šolski sistem preveč rigid in nefleksibilen, da bi se lahko hitro in ustrezno odzval na paradigmatične spremembe v družbi - čeprav je reforma šolstva nujna - in da bi nova razvojna paradigma trajnosti postala razumljena in splošno sprejeta. Ob tem avtorja ugotavljata paradoks – trajnostni razvoj sicer zavzema prostor v gimnazijskem učnem načrtu za predmet *Biologija*, analiza učbenikov pa kaže, da je trajnostni razvoj predstavljen redukcionistično in disciplinarno enostransko.

Prav tako ostaja dilema, kakšno je razmerje med spoznavnoanalitičnimi pristopi in aplikativnimi obravnavami trajnostnega razvoja. Redukcionistično obravnavo trajnostnega razvoja avtorja pojasnjujeta širše (Välilä, 2009, 23), in sicer z razvojem modernih izobraževalnih sistemov v nacionalnih državah, pri čemer je bila v te že v izhodišču vgrajena pristranska in redukcionistična optika, zaradi česar je stalna prenova v formalnih izobraževalnih sistemih velikokrat dojeta kot motnja.

S tem lahko zaključimo krog ujetosti v neodprtost za spreminjanje paradigem, ki smo ga podali na primeru medpredmetnega povezovanja in razvijanja kompetenc za trajnostni razvoj.

² Projekt *Posodobitev pedagoških študijskih programov – Posodobitev PŠP NOO*, <https://ff.um.si/projekt/posodobitev-pedagoskih-studijskih-programov-posodobitev-ppsp-noo/> (interno delovno in še neobjavljeno gradivo projekta).

3. Medpredmetno povezovanje in kompetence za čas antropocena

Medpredmetno povezovalno znanje je sposobnost združevanja znanja in načinov razmišljanja iz dveh ali več predmetov na tak način, da se doseže napredek v znanju, ki presega možnosti posameznega predmeta (Boix Mansilla, 2004, 4). Ta napredek v znanju se lahko odraža v tem, da je nek pojav pojasnjen, nek problem rešen, ustvarjen je nek izdelek ali formulirano je neko novo vprašanje.

Ena od osnovnih dilem medpredmetnega povezovanja je gotovo vprašanje, kako zagotoviti vsaj približno enakomeren poudarek vseh sodelujočih področij oz. ali je to sploh mogoče. Če izhajamo iz koncepta medpredmetnega povezovanja, ki se povezuje s celostnim pristopom, projektnim pristopom in problemskim pristopom (Lipavic Oštir, 2024), potem razumemo medpredmetno povezovanje predvsem kot pripravo na realne življenjske situacije in razvijanje kompetenc za prihodnost (prim. z OECD, Learning Compass 2030).

Pravzaprav je utemeljitev medpredmetnega povezovanja zelo preprosta – v življenju se soočamo s problemi, ki so kompleksni v tem smislu, da povezujejo več področij. V šoli smo izobraževanje *popredalčkali* oziroma ga uvrstili v posamezne predmete, ker je to bolj udobno za učitelje in ker menimo, da s tem (na nivoju srednjega in višjega izobraževanja) zagotavljamo specialna znanja in veščine. S tem načinom razmišljanja ne dajemo prostora celostnemu pristopu, tj. medpredmetnemu povezovanju.

Poskušajmo medpredmetno povezovanje umestiti v kontekst razvijanja kompetenc za trajnostni razvoj in (gledano geološko) v kontekst razvijanja kompetence za čas antropocena z vsemi svojimi značilnostmi (več o kompetenci za antropocen gl. npr. pri Wanning & Sippl, 2023).

Spodbujanje celostnega pristopa sodi med prednostna področja vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (prednostno področje 3, VITR za 2030, UNESCO, 2022, slovenski prevod), saj zagotavlja, da se učimo o tem, kar živimo.

VITR za 2030 je seveda precej splošen dokument, natančnejše razlage oz. predloge najdemo npr. v priročniku *Schulbücher für nachhaltige Entwicklung. Handbuch für die Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung* (UNESCO MGIEP, 2019, nemški prevod). Razen ciljev pouka jezikov (razvijanje kompetenc za uspešno sporazumevanje) lahko pouk jezikov z uporabo avtentičnih neumetnostnih besedil in nalog iz realnega sveta veliko pripomore k razvijanju trajnostnega razvoja (UNESCO MGIEP, 2019, 191). Oboje namreč spodbuja lokalno in obenem globalno delovanje. Jeziki igrajo veliko vlogo tudi pri razvijanju kritičnega mišljenja.

To spodbujajo različne besedilne vrste in v nadaljevanju bomo prikazali modul vključevanja literarnih besedil v kontekst razvijanja kompetenc za čas antropocena z imenom *Zgodbe za čas podnebne krize*, kar seveda vsebuje tudi komponento trajnostnosti.

Po omenjenem priročniku (UNESCO MGIEP, 2019, 193) obstaja niz kompetenc za izobraževanje za trajnostni razvoj, ki jih razvija jezikovni pouk, in sicer:

- (a) usvajanje znanja za in o trajnostnem razvoju;
- (b) kritično mišljenje;
- (c) reševanje problemov in konfliktov;
- (č) uporaba avtentičnih gradiv;
- (d) nagovarjanje realne ciljne skupine;
- (e) usklajevanje ciljev z vodilnim načelom trajnostnega razvoja;

- (f) razmišljanje in pojasnjevanje vrednot;
- (g) občutenje empatije;
- (h) razvijanje perspektive prihodnosti; in
- (i) zastopanje interesov prikrajšanih.

V nadaljevanju bo ta nabor kompetenc preverjen na konkretnih učnih enotah, ki smo jih razvili v modulu *Zgodbe za čas podnebne krize*.

4. Cilji in koraki učnih enot iz modela *Zgodbe za čas podnebne krize*

Učne enote iz modula *Zgodbe za čas poletne krize* so nastale v okviru dela na projektu ZELEN.KOM³ na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru. Gre za prvi projekt na področju komuniciranja okoljske krize v Sloveniji in njegov osrednji produkt je 100 izobraževalnih modulov za gospodarstvo, negospodarstvo in študente.

Med njimi je tudi modul *Zgodbe za čas podnebne krize*, ki je namenjen izobraževanju od prvega razreda osnovne šole do mature. Modul vsebuje didaktizacije zelo različnih besedil in obravnavo različnih tem, ki zadevajo podnebno (pravzaprav okoljsko) krizo in s tem razvijajo kompetence za čas antropocena. Vse didaktizacije so medpredmetno povezovalne, saj želimo k temam pristopati celostno. Medpredmetno povezovanje je bilo zagotovljeno s tem, da so projektni tim sestavljali raziskovalci in raziskovalke z deset različnih področij, med njimi tudi biologije in geografije.

Povezovanje tako predstavlja sodelovanje jezikovnih predmetov s predmeti naravoslovja, družboslovja, humanistike in tehnike, pri čemer so kombinacije lahko zelo različne in so zgrajene glede na cilje učne enote. Te so lahko različno obsežne, vendar niso krajše od dveh šolskih ur in tako povprečje obsega znaša okrog šest šolskih ur. Celotni modul je osnovan na 19 zgodbah, ki so osnove didaktizacij. Ker te predpostavljajo različno obsežne učne enote, je bilo z didaktizacijami pripravljenega učnega gradiva za 90–100 ur pouka za različne stopnje.

Ena najpomembnejših značilnosti učnih enot iz modula *Zgodbe za čas podnebne krize* je vključevanje literarnih besedil. Z njihovo pomočjo učitelj in učiteljica obravnava različne vsebine s področja podnebne (okoljske) krize, pri čemer literarna besedila služijo kot motivacija, obenem pa so v prvih korakih učne enote obravnavane s stališča literarne didaktike. Pri tem je bila posebna pozornost namenjena ciljnim skupinam oz. starosti in razvoju učenk in učencev.

Vse pripravljene didaktizacije oz. učne enote povezuje naslednji cilj: z upoštevanjem načel uspešnega komuniciranja podnebne krize (razumljivost, narativnost, lokalnost) spodbujati pozitivno naravnost in konstruktiven pristop do podnebne (in okoljske) krize. Pri tem posamezne učne enote sledijo različnim ciljem po GreenCompu (Evropska komisija, 2022), ki jih oblikujejo v konkretne cilje posameznih učnih enot. Ti cilji so:

- 1) poosebljanje vrednot trajnostnosti (vrednotenje trajnostnosti, podpiranje pravičnosti, promoviranje narave);
- 2) sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti (sistemsko mišljenje, kritično mišljenje, formuliranje problema);

³ Gl. <https://zelen.kom.ff.um.si/> (NOO projekt *Komuniciranje podnebne krize za uspešen prehod v zeleno družbo*, 2022 – 2025).

- 3) zamišljanje trajnostnih prihodnosti (pismenost za prihodnost, prilagodljivost, raziskovalno mišljenje);
- 4) delovanje za trajnostnost (politična angažiranost, kolektivno ukrepanje, individualna iniciativa).

Posamezne učne enote sledijo različnemu naboru ciljev iz točk 1–4.

Oglejmo si kot primer učno enoto za srednje šole, ki povezuje pouk slovenščine, sociologije, biologije in geografije (ali pa pouk slovenščine in nekaterih drugih predmetov oz. kroskurikularnih tem – odvisno od predmetnika).

V učni enoti dosegamo naslednje cilje:

- (a) Dijaki ob literarnem besedilu razmišljajo o sočustvovanju z literarnimi osebami zgodbe in si zamislijo njeno nadaljevanje.
- (b) Dijaki oblikujejo stališča do sprememb posameznikov v odnosu do sveta ter jih ilustrirajo s primeri z različnih področij življenja.
- (c) Dijaki uzavestijo povezave med socialno neenakostjo in odgovornostjo v primeru podnebnih sprememb.
- (d) Dijaki uzavestijo možnosti prilagajanja podnebnim spremembam glede na socialni status, pri čemer izbrane ugotovitve aplicirajo na svoje lokalno okolje in na Slovenijo.
- (e) Dijaki napišejo zgodbo, za motivacijo jim služi izjava o globalnih razlikah v času podnebnih sprememb.

Že sama navedba ciljev pokaže, da učna enota sledi zgoraj naštetim ciljem 1–3 po GreenCompu. To je sledljivo tudi v samem poteku učne enote, ki bo tukaj na kratko skiciran po posameznih korakih.

V koraku 1 učitelj predstavi trditev *S pridobivanjem bogastva raste tudi odgovornost tistega, ki bogati*. Dijaki se v dvojicah o njej pogovorijo in poiščejo ilustracijo iz konkretnega življenja.

V koraku 2 dijaki preberejo kratko zgodbo z naslovom *Zlati zaliv*⁴ in so med branjem pozorni na to, ali kdo od protagonistov vzbudi njihovo sočutje in zakaj. Sledi pogovor o tem in identificiranje mest v zgodbi, ki (lahko) vzbujajo sočutje.

V koraku 3 dijaki v manjših skupinah načrtujejo nadaljevanje zgodbe, ki ga skicirajo kot miselni vzorec (z uporabo npr. orodja *Padlet*, tako da so miselni vzorci vsem vidni in se je možno o njih pogovoriti).

V koraku 4 učitelj opozori na odlomek v zgodbi, v kateri je sosednja družina posekala stara drevesa. Sledi pogovor o tem, ali ta odlomek reflektira v obnašanju glavne literarne osebe v nadaljevanju zgodbe. Pogovor se nato razvije v smeri, kaj pomeni sekanje starih dreves v urbanem okolju za okolje samo (živali, rastline oz. ekosistem), za življenje ljudi in za kulturo ter tradicijo nekega prostora. Nato se pogovor vrne na zgodbo, pri čemer učitelj doda še druge primere, ki služijo temu, da razmišljamo o preobratu v odnosu ljudi do sveta in spremembi vrednot v življenju posameznika. S tem pelje pogovor do vprašanj o povezanosti posekanih

⁴ Neobjavljena krajša zgodba, njena avtorica je Ema Oštir. V zgodbi je skozi dialoge prikazan izsek iz življenja mladega protagonista iz izjemno bogate družine, ki svoje življenje preživlja v različnih mondenih krajih. Zdi se, da enoličnost njegovega brezdelja prekine informacija o sekanju starih dreves, zaradi katerih se s terase vile njegove družine zdaj vidi v Zlati zaliv. Drevesa so posekali lastniki sosednje vile, prav tako izjemno bogata družina. Konec zgodbe ostaja odprt – se literarna oseba res zdravi, se zave škode, ki se je zgodila, ali pa so se ga drevesa samo na kratko dotaknila in ne bo storil ničesar ter ne bo niti zavzel stališča do tega, kar se je zgodilo.

dreves iz zgodbe s podnebno krizo in pripravljenosti ljudi za odrekanje udobju zaradi podnebnih sprememb. Kot gradivo za pogovor služijo tudi nekateri rezultati ankete med študenti Univerze v Mariboru⁵.

V koraku 5 je tematizirana povezanost socialnega statusa z ravnanjem, kar zadeva okolje in podnebno krizo. Kot izhodišče služi del članka o vplivu klimatskih sprememb na našo družbo (Swiers et al., 2023). Ob branju dijaki odgovorijo na vprašanja o odgovornosti srednjega razreda v času krize ter o tem, kaj bi višji sloj prisililo k vključevanju v reševanje problemov podnebne krize.

V koraku 6 dijaki rešujejo delovni list, s katerim na osnovi ugotovitev glede povezanosti socialnih razlik in podnebne krize, ki veljajo za Nemčijo (Gerstenberg & Welze, 2013), na različne načine reflektirajo o svojem lokalnem okolju.

V koraku 7 dijaki napišejo kratko zgodbo, ki se naj dogaja v slovenskem prostoru in se dotika podnebne krize. Pri tem jih naj vodi naslednja ugotovitev: *Morska gladina se dviguje za vse, a v Bangladešu se ljudje utapljuje, medtem ko na Nizozemskem gradijo plavajoča mesta.*

Didaktizacija učne enote *Zlati zaliv* sledi kompetencam za izobraževanje za trajnostni razvoj (UNESCO, MGIEP, 2019, 193), ki smo jih navedli zgoraj. Utemeljimo natančneje.

Usvajanje znanja za trajnosti razvoj v učni enoti zadeva večplastno vlogo dreves v urbanem okolju ter problem socialnih razlik v razmerju do podnebne krize (a).

Sama učna enota v več svojih korakih spodbuja *razvoj kritičnega mišljenja* (b) in tudi *reševanja problema* odgovornosti glede na socialni status v družbi (c).

V učni enoti je uporabljeno različno *avtentično gradivo* (č): zgodba *Zlati zaliv*, odlomek iz znanstvenega članka, nekateri rezultati ankete v lokalnem okolju ter odlomki iz poljudnoznanstvene knjige, poleg tega morajo še sami dijaki in dijakinje iskati in uporabiti avtentično gradivo za slovenski prostor.

Učna enota nagovarja *realno ciljno skupino* (d), to je skupino dijakov, ki so v obdobju razvoja, v katerem zelo intenzivno oblikujejo svoje vrednote, stališča do družbe. Okoljska kriza je del njihove prihodnosti, kar pomeni, da imajo do nje drugačen odnos kot druge starostne skupine. Cilji učne enote so usklajeni z *vodilnim načelom trajnostnega razvoja* (e) o zadovoljevanju potreb sedanjih generacij, ne da bi pri tem ogrožali zmožnost prihodnjih generacij, da zadovoljijo svoje lastne potrebe. V učni enoti nagovorimo ohranjanje dreves v urbanem okolju (prim. z zahtevo Hansa Carla von Carlowitza iz leta 1713, ki se nanaša ravno na drevesa oz. gozd gl. npr. Grober, 2010) kot tudi odgovornost posameznikov iz različnih slojev družbe.

Razmišljanje in pojasnjevanje vrednot (f) ima v učni enoti precej osrednjo vlogo, ki je povezana tudi s splošnim problemom človekove sposobnosti za spreminjanje stališč in vrednot.

Učna enota prav tako ponuja različne kontekste za *občutenje empatije* (g), kot so sočutje s protagonistom in sočutje s socialno depriviligiranimi.

Razvijanje *perspektive prihodnosti* (h) je v učni enoti seveda omejeno na konkretne probleme, kar razumemo kot element, usklajen z načeli uspešnega komuniciranja okoljske krize.

Eno od osnovnih premis celotnega modula *Zgodbe za čas podnebne krize* je mogoče opisati kot uporabo konkretnih in lokalnih aspektov. Tako tudi v tej učni enoti ne želimo, da se pogovor v razredu zreducira na splošne ugotovitve, da je kriza tukaj, da je neprijetna in da jo je potrebno

⁵ Glej spletno stran projekta ZELEN.KOM (<https://zelen.kom.ff.um.si/prvo-evalvacijsko-srecanje/>)

rešiti. Uporaba literarnega besedila, čeprav seveda fiktivnega, nam omogoča, da razvijamo možnosti predstavljanja z uporabo takšnega besedila, obenem pa temu sledi konkretni prenos na lokalno okolje, ki ne predstavlja samo prenosa nekih predvidenih dejstev, ampak tudi pogled v prihodnost. Kompetenca zastopanja interesov prikrajšanih je vtkana v učno enoto kot položaj in vloge različnih slojev družbe, obenem pa v zadnjem koraku nagovarjamo tudi razlike med različnimi deli sveta.

Na vprašanje, v kakšnem obsegu in s katerimi poudarki naj bodo v neki medpredmetno povezovalni učni enoti zastopani posamezni predmeti oz. področja, ni enoznačnega odgovora. Zgoraj navedeni cilji za učno enoto *Zlati zaliv* kažejo na povezovanje literarne didaktike s kroskurikularno temo *varovanje okolja* (okoljska kriza kot njen del), z geografijo (razvidno z delovnega lista) in tudi s sociologijo. Toda tega kot nekakšen recept ne moremo določiti, saj je odvisno od vrste srednje šole, od letnika in od umeščenosti kroskurikularne teme *varovanje okolja* v izvedbo predmetnika. Torej je odvisno od tega, ali obstaja šolski predmet, ki je namenjen temu področju, ali pa se vsebine varovanja okolja sporadično in različno intenzivno pojavljajo v okviru biologije, geografije, tudi sociologije, filozofije. Navsezadnje se lahko pojavljajo tudi v okviru pouka tujih jezikov kot oblika t.i. *soft CLIL-a* (več o tem pristopu gl. Lipavic Oštir & Lipovec, 2018). Možno je seveda tudi, da se varovanje okolja, ki je izjemno širok pojem in si ga dandanes predstavljamo najpogosteje kot tematiziranje okoljske krize, pojavlja samo v okviru naravoslovnih dnevov ali v drugih sporadičnih oblikah.

Cilji učne enote *Zlati zaliv* (a–e) so zapisani tako, da sledijo samemu poteku učne enote.

Učna enota se začne z obravnavo literarnega besedila, pri čemer lahko učitelj ta del po svoji presoji razširi, poveže z drugimi literarnimi besedili in mu da še drugačne poudarke. V predlagani didaktizaciji so koraki, kjer se dela z literarnim besedilom, oblikovani tako, da med poukom izpostavimo vprašanje odgovornosti, kar se navezuje tudi na motivacijo z začetka učne enote, tj. povezanostjo med premoženjem in odgovornostjo. Z odgovornostjo povežemo vprašanje stališč posameznika in zmožnostjo spreminjanja stališč. Ob tem dijaki tako kot tudi v drugih korakih učne enote pogosto navezujejo na svoje okolje, na izkušnje in predstave, ki jih v svojem okolju zaznavajo. Ta princip je uporabljen tudi v nadaljevanju, ko gre za konkretna vprašanja socialne neenakosti v povezavi s podnebno krizo. Zadnji korak (gl. cilj e) je seveda možno spremeniti. Če pisanje kratke zgodbe sodi med aktivnosti, ki so predvidene, lahko predlog iz zadnjega koraka koristno povežemo z delom pri pouku slovenščine. Če pa to ni možno oz. se nam ne zdi zelo koristno, lahko to zadnjo aktivnost nadomestimo z neko drugo. Cilj bi bil, da dijaki razvijajo svojo kreativnost v povezavi z nekaterimi vidiki okoljske krize. S tem tudi neposredno razvijajo kompetence za čas antropocena.

4.1 Odziv na modul *Zgodbe za čas podnebne krize*

Različno obsežni deli modula *Zgodbe za čas podnebne krize* so bili izvedeni v letu 2024 in 2025. Na kratko bosta tukaj predstavljeni dve izvedbi.

Do prve izvedbe je prišlo marca 2025 v okviru strokovnega usposabljanja učiteljev na OŠ Tabor 1 v Mariboru. Predstavljena in deloma izvedena je bila didaktizacija učne enote z naslovom *Kdo*

*neki tako lepo hupa?*⁶, ki temelji na objavljeni kratki zgodbi pisatelja Boruta Gombača. Slušateljice, tj. učiteljice razrednega pouka, so se v refleksiji izrazile izjemno pozitivno; poudarile so nov pristop do povezovanja literarnih besedil in okoljskih tem in izrazile so prepričanje, da bodo učenci nad vsebino in pristopom navdušeni. Tudi ta didaktizacija je zasnovana tako, da je v ospredju problemski pristop, druga komponenta pa je preplet humorja z obravnavo strokovnih tem, seveda prilagojeno za 4. in 5. razred OŠ. Vloga humorja v tej učni enoti utemeljuje humornost samega literarnega dela.

Cilji učne enote so: Učenci opazujejo obnašanje protagonistov literarnega dela in razvijejo rešitev ljubezenskega problema; učenci poznajo nekatere osnovne značilnosti jezika krav; učenci uzavestijo sobivanje živali na planinah ob obremenitvah turizma; učenci uzavestijo koristi planšarstva in nekatere verjetne težave ob klimatskih spremembah ter poskušajo razviti idejo v pomoč planšarstvu v novih razmerah.

Tako kot druge didaktizacije v modulu je tudi ta nastala kot rezultat timskega dela, tokrat jezikoslovke, didaktičarke književnosti in biologa.

V refleksiji so učiteljice tudi izrazile željo, da bi takšen pristop bil pogostejše na voljo kot didaktično gradivo. V prvem delu strokovnega usposabljanja smo jim predstavili koncept modula in ga utemeljili z načeli uspešnega komuniciranja okoljske krize.

Druga izvedba oz. predstavitev modula je potekala v obliki programa profesionalnega usposabljanja za učitelje (gl. katalog ministrstva, KATIS) v obsegu osem ur (15. 11.–22. 11. 2024) na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru z naslovom *Kam nas lahko pripeljejo zgodbe za čas podnebne krize?*

Koncept modula je bil predstavljen na začetku usposabljanja in sledil mu je izbor didaktizacij glede na izobrazbo in zaposlitev učiteljic in učiteljev. Usposabljanje je potekalo na daljavo in njegova povprečna ocena je precej ugodna. Evalvacije kaže naslednje (navajamo postavke, ki so jih učiteljice in učitelji najpogosteje pozitivno izpostavili⁷): Program prinaša novosti in pripravljena gradiva so kakovostna; pri izvedbi so bile ustrezno upoštevane izkušnje udeležencev; s programom sem pridobil nova teoretična znanja in program me je pozitivno motiviral za vnašanje sprememb v način dela; program odpira nova vprašanja in spodbuja k nadaljnemu izobraževanju na tem področju.

Obe izvedbi sta pokazali, da koncept modula prinaša novost v slovensko šolstvo, da je aktualen in zanimiv ter da deluje motivacijsko. Posamezne učne enote in koncept modula so bili predstavljeni tudi v okviru nekaterih znanstvenih in strokovnih srečanj. Center za vseživljenjsko izobraževanje Filozofske fakultete Univerze v Mariboru načrtuje vključitev modula tudi v svojo ponudbo profesionalnega usposabljanja zaposlenih v šolstvu tudi v letu 2026.

⁶ Vir: Gombač, Borut (2020). *Skrivnosti lebdeče knjige*. Maribor: Litera. Literarno delo je bilo v didaktizaciji uporabljeno z dovoljenjem avtorja, ki je zgodbo sam med svojimi zgodbami tudi izbral.

⁷ Vir: Zbirnik evalvacijskih listov programa profesionalnega usposabljanja. Interno gradivo na Centru za vseživljenjsko izobraževanje Filozofske fakultete UM.

4.2 Sklep

V situaciji, v kateri v Sloveniji nimamo bogate tradicije medpredmetnega povezovanja, tudi v primeru razvijanja kompetenc za trajnostni razvoj ne moremo računati s tem, da se lahko naslonimo na tradicijo in jo ohranjamo oz. nekako dopolnjevamo in spreminjamo. Naslonimo se lahko na posamezne primere, tudi na posamezne učitelje, mogoče tudi na zametke tradicije na posameznih šolah ali programih. Prav tako ne moremo črpati iz izkušenj razvijanja kompetenc za trajnostno razvoj na področju visokega šolstva. Z vsem tem je neposredno povezan obstoj didaktičnega gradiva za medpredmetno povezovanje, ki ga tudi primanjkuje.

V prispevku predstavljeno gradivo, ki je usmerjeno medpredmetno povezovalno in katerega obvezna komponenta je razvijanje kompetenc za trajnostni razvoj, je ena od možnosti, ki se ponuja za realizacijo ciljev medpredmetnega povezovanja. Njegova odlika ni samo v vključevanju literarnih besedil, ampak tudi v upoštevanju načel uspešnega komuniciranja okoljske krize, ki temelji na razumljivosti, lokalnosti in narativnosti. Gradivo (oz. didaktizacije učnih enot), ki je dosledno nastalo v sodelovanju strokovnjakov z različnih področij, je bilo do sedaj (deloma) preizkušeno. Pri tem se je pokazalo, da sta bili tako zasnova kot realizacija ciljev učnih enot s strani učiteljev zelo dobro sprejeti in ocenjeni. To lahko razumemo kot spodbudo za razvijanje tradicije priprave učnih gradiv za medpredmetno povezovanje, ki vključuje različne elemente trajnostnosti.

Literatura

- Bevc, V. (2005). Medpredmetno načrtovanje in povezovanje vzgojno-izobraževalnega dela. In T. Rupnik (ed.), *Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu*. Ljubljana: Zavod za šolstvo, 50–59.
- Boix Mansilla, V. (2004). Assessing Student Work at Disciplinary Crossroads, www.pz.harvard.edu/interdisciplinary/pubthree.html
- Bregač, I. (2025). *Učni načrt: Slovenščina. Predmetnik za osnovno šolo [učni načrt]*. Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport Republike Slovenije.
- Evropska komisija, Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). Evropski okvir kompetenc za trajnost (GreenComp). Urad za publikacije Evropske unije. <https://op.europa.eu/>
- Gerstengarbe, F.-W. & Welzer, H. (2013). Zwei Grad mehr in Deutschland. Wie der Klimawandel unseren Alltag verändern wird. Fischer.
- Gombač, B. (2020). *Skrivnosti lebdeče knjige*. Maribor: Litera.
- Grober, U. (2010). *Die Entdeckung der Nachhaltigkeit: Kulturgeschichte eines Begriffs*. Kunstmann.
- Hus, V., Ivanuš-Grmek, M., & Čagran, B. (2008). Integracija predmeta spoznavanje okolja z drugimi predmeti, *Pedagoška obzorja*, 23(3/4), 66–80.
- Kos, D. & Pavlin, S. (2017). Trajnostni razvoj v izobraževalnih programih: primer slovenskih gimnazij, Teorija in praksa, 54(5), <https://www.fdv.uni-lj.si/docs/default-source/tip/trajnostni-razvoj-v-izobrazevalnih-programih-primer-slovenskih-gimnazij>
- Lipavic Oštir, A. & Lipovec, A. (2018). *Problemorientierter Soft CLIL*. LIT.
- Lipavic Oštir, A. (2024). Učiteljice in učitelji jezikov o medpredmetnem povezovanju. In A. Lipavic Oštir & S. Jazbec (eds.), *Medpredmetno povezovanje in pouk jezikov*. (9–50). Univerzitetna založba Univerze v Mariboru.
- Lipavic Oštir, A. (2025). Komuniciranje trajnostnosti na primeru ekoloških turističnih kmetij v Sloveniji. In A. Lipavic Oštir, M. Larisa Fabčič, & D. Ivajnsič (eds.), *Komuniciranje okoljske krize (245–276)*. Univerzitetna založba Univerze v Mariboru.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *OECD learning compass 2030*. <https://www.oecd.org/education/2030-project/learning-compass-2030/>
- Štemberger, V. (2007). Načrtovanje in izvajanje medpredmetnih povezav. In Krek, J., Hodnik-Čadež, T., Vogrinc, J., Sicherl-Kafol, B., Devjak, T & Štemberger, V. (eds.), *Učitelj v vlogi raziskovalca: akcijsko raziskovanje na področjih medpredmetnega povezovanja in vzgojne zasnove v javni šoli*. Pedagoška fakulteta, 93–111.
- Strmčnik, F. (2001). *Didaktika. Osrednje teoretične teme*. ZI Filozofske fakultete.

- Swiers, J. et al. (2023). Wie beeinflusst der Klimawandel unsere Gesellschaft und damit unsere Gesundheit? *Zeitschrift für Pneumologie*, 20, 123–132.
- UNESCO (2022). *Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj: Kažipot – VITR za 2030*. Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/digitalna_bralnica/vzgoja-in-izobrazevanje-za-trajnostni-razvoj-kazipot-vitr-za-2030/
- UNESCO MGIEP. (2019). Schulbücher für nachhaltige Entwicklung: Handbuch für die Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development. https://www.globaleslernen.de/sites/default/files/files/pages/handbuch_verankerung_bne_schulbuechern_mgiep_bf.pdf
- United Nations. (2015). Cilj trajnostnega razvoja 17: Partnerstva za doseganje ciljev. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- Välimaa, J. (2009). The Relevance of Higher Education to Knowledge Society and Knowledge-driven Economy: Education, Research and Innovation. In B. M. Kehn & J. Huisman & B. Stensaker (eds.), *The European Higher Education Area: Perspectives on a Moving Target*, 23–42. Sense Publishers.
- Wanning, B. & Sippl, C. (2023). CultureNature Literacy: Key competences for shaping the future in the Anthropocene. In C. Sippl, & B. Wanning (eds.), *CultureNature Literacy (CNL). Schlüsselkompetenzen für Zukunftsgestaltung im Anthropozän. Ein Handbuch für den Theorie-Praxis-Transfer in Schule und Hochschule: Key competences for shaping the future in the Anthropocene. A manual for theory-practice transfer in schools and universities*, 247–253. Pädagogische Hochschule Niederösterreich.