

Milena Košak Babuder, Irma Mavrič Gavez, Milena Ivanuš Grmek in Gregor Torkar

Kako dobri so slovenski učbeniki? Kazalniki kakovosti in ocenjevanje učbenikov

Povzetek: Analiza kakovosti potrjenih slovenskih učbenikov za naravoslovne, družboslovne in humanistične predmete je bila opravljena s pilotno različico kazalnikov kakovosti učbenikov (KKU), verzija 1.0, ki je nastala med letoma 2018 in 2020 v okviru projekta Za kakovost slovenskih učbenikov. Analiziranih je bilo 31 veljavnih učbenikov za osnovno in srednjo šolo. Analiza učbenikov je razdeljena v pet sklopov: splošna in celostna struktura, oblika besedila, struktura besedila, jezik in stil pisanja ter slikovno gradivo in grafične ponazoritve. Ugotavljamo, da so analizirani učbeniki v večini kazalnikov kakovosti ustrezni oziroma večinoma ustrezni. V ugotovitvah postavljamo v ospredje glavne možnosti za izboljšave, ki se ponujajo predvsem v sklopih splošna in celostna struktura učbenika ter oblika besedila. V drugem delu raziskave so bili izvedeni intervjui s šestimi izbranimi učitelji, ki so izvajali evalvacije učbenikov s pomočjo KKU. Ugotavljamo, da so intervjuvanci zadovoljni s pripravljenimi KKU. Učitelji so ob evalvaciji učbenikov postali bolj pozorni na nekatere pomembne značilnosti učbenika, kot so barvno ozadje besedila, kakovost papirja, dolžina povedi, predvsem pa na celostno podobo učbenika. Iz rezultatov raziskave je razvidno, da je vsebinska veljavnost KKU ustrezna, vendar ne moremo objektivno opredeliti stopnje, do katere so v kazalnike zajete vse razsežnosti kakovosti, zato dopuščamo možnost nadaljnjega razvoja in nadgradnje predloženih kazalnikov. KKU bodo v pomoč državnim komisijam pri potrjevanju, založnikom pri pripravi učbenikov ter učiteljem pri izbiri učbenikov in drugih učnih gradiv.

Ključne besede: učbeniki, ocenjevanje, kazalniki kakovosti, osnovna šola, srednja šola

UDK: 37.091.6

Znanstveni prispevek

Dr. Milena Košak Babuder, docentka, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenija; e-naslov: milena.kosak-babuder@pef.uni-lj.si

Irma Mavrič Gavez, asistentka, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenija; e-naslov: irma.mavric@gmail.com

Dr. Milena Ivanuš Grmek, redna profesorica, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, SI-2000 Maribor, Slovenija; e-naslov: milena.grmek@um.si

Dr. Gregor Torkar, izredni profesor, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenija; e-naslov: gregor.torkar@pef.uni-lj.si

Uvod

Kakovost učbenikov je pomemben dejavnik v zagotavljanju kakovosti pouka v slovenskih šolah (Čargan idr. 2018; Mikk 2000) in jo ocenjujemo po njihovi učinkovitosti pri posredovanju vzgojno-izobraževalnih vsebin učencu, kako spodbujajo, motivirajo, aktivirajo učence, kako jih uvajajo v svet znanja in stroke ter koliko in kako ustrezajo zakonitostim učnega procesa (Marentič Požarnik 1992). Način predstavitve informacij v učbenikih mora odsevati naravo obravnavane znanosti ter olajšati sprejemanje, razumevanje in uporabo obravnavanih konceptov (Swanepoel 2010). Mikk (2000) postavlja v ospredje, da je osnovna funkcija učbenika ustrezna predstavitev informacij, poudarja pa še pomen motiviranja učencev za učenje in vodenja učencev v procesu učenja. Kot posebno funkcijo učbenika opredeljuje tudi učenje učenja ter diferenciacijo glede na sposobnosti in interes.

Učbenik mora ohranjati svojo funkcionalnost pri predstavitvi učnih vsebin. S tem učencem zagotavlja nazoren pogled v vsebino in strukturo ter jim omogoča sistematično predmetnega področja, kar pripomore k racionalnosti in ekonomičnosti pouka (Kovač idr. 2005). Devetak in Vogrinc (2013) poudarjata, (1) da naj učbenik ustreza načelom vsebinske pravilnosti realno-logičnih povezav, sistematičnosti, strukture ter predstave predmeta, (2) upošteva naj individualizacijo, učencu približa učno vsebino ter prilagaja posredovanje informacij, (3) da učencu znanja ne prenesemo oziroma posredujemo, ampak mu omogočimo okolje, v katerem pride do znanja sam, ter (4) da je učbenik organiziran tako, da bo učni proces, ki ga predstavlja, izpeljan čim bolj ekonomično in racionalno.

Učbenik je treba temeljito analizirati z različnih vidikov (vsebinskega, grafičnega, berljivosti, besedišča, motivacijskih elementov ...), da lahko ocenimo njegovo kakovost (Mikk 2000). Kakovost učbenikov ocenjujemo tudi glede na njihovo dostopnost učencem s posebnimi potrebami (PP). Učbeniki so pomemben vir informacij za vsakega učenca, za branje pa so zahtevnejši zlasti za učence, ki imajo PP, saj vsebujejo veliko novih, neznanih pojmov predmetnega področja, ki ga pokrivajo. Učenci s PP, med katerimi je največji delež tistih s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami, imajo pogosto slabše usvojene bralne spretnosti. Težave, povezane z branjem, so glavni vzrok za šolski neuspeh, saj so bralne veščine, ki so temeljna izobraževalna

spretnost, osnova za celotno šolsko učenje (Rezar 2019). Slabo usvojene bralne veščine pa so tudi tveganje za socialno izključenost z vsemi njenimi negativnimi učinki na sodelovanje, razvoj in celo posameznikovo zdravje (IFLA [...] 2014).

Vojír in Rusek (2019) ugotavljata, da je med raziskovalci vse večji interes za ocenjevanje kakovosti učbenikov. Izdelani so različni kazalniki, s katerimi lahko analiziramo in zagotavljamo njihovo kakovost (npr. Bölderli idr. 2015; Ljevak Lebeda idr. 2018; Mukundan in Ahour 2012; Swanepoel 2010; Textbook Evaluation South Washington County Schools 2009; Vojír in Rusek 2019). V kazalnikih se avtorji osredotočajo na različne vidike. Strnjeno jih predstavljamo v *Preglednici 1* in dodajamo ključne vire (povzeto po Košak Babuder idr. 2019).

Sklop	Kratek opis sklopa kazalnikov	Ključne reference
Splošna in celostna struktura	Debelina, barva in vrsta papirja, različna kazala in predstavitvena poglavja, ponavljanje, vprašanja, razporeditev besedila, slovarčki ...	BDA 2018; Davies idr. 2008; Forsten idr. 2003; Miekley 2005; Mikk 2000; Raduly-Zorgo 2010; Textbook Evaluation South Washington County Schools 2009; Textbook Evaluation Tool b. d.
Oblika besedila	Oblika in velikost pisave, raba poševnega in podčrtanega tiska, raba tiskane in pisane pisave, barva besedila, razmiki med vrsticami, poravnave ...	BDA 2018; Davies idr. 2008; Raduly-Zorgo 2010; Textbook Evaluation South Washington County Schools 2009; Textbook Evaluation Tool b. d.
Struktura besedila	Delitev besedil v poglavja, logično zaporedje predstavljenih informacij, izpostavljenost ključnih informacij, členjenost na naslove in podnaslove, dolžina odstavkov, število znakov oz. dolžina vrstic ...	BDA 2018; BSCS 2017; Davies idr. 2008; Mayer 2001; Swanepoel 2010; Textbook Evaluation South Washington County Schools 2009; Textbook Evaluation Tool b. d.
Jezik in stil pisanja	Dolžina povedi in njihova enostavnost, stavčna skladnja, raba glagola, okrajšav, kratic, metafor, žargona, tujk, slovar tujk, jasnost navodil in razlag ...	BSCS 2017; Davies idr. 2008; Devetak in Vogrinc 2013; Jurman 1999; Justin 2009; Miekley 2005; Radovan in Perdih 2016; Textbook Evaluation South Washington County Schools 2009; Textbook Evaluation Tool b. d.
Slikovno gradivo in grafične ponazoritve	Velikost, jasnost, skladnost, avtentičnost ... slikovnih gradiv, podnapisi k slikam, uporaba simbolov in drugih grafičnih oznak, nazorni diagrami ...	Davies idr. 2008; Devetak in Vogrinc 2013; Forsten idr. 2003; Justin 2009; Mayer 2001; Miekley 2005; Raduly-Zorgo 2010; Swanepoel 2010

Preglednica 1: Kazalniki kakovosti učbenikov (povzeto po Košak Babuder idr. 2019)

V zadnjih dveh desetletjih je bilo tudi v slovenskem prostoru na tem področju narejenih nekaj pomembnih premikov, zlasti z evalvacijsko študijo *Učbenik kot dejavnik uspešnosti kurikularne prenove* (Justin 2009).

S kazalniki lahko dosežemo večjo objektivnost v postopkih potrjevanja učbenikov. V Sloveniji in številnih drugih evropskih državah, kot so Avstrija, Belgija, Češka, Hrvaška, Madžarska, Nemčija, Poljska in Srbija, učbenike potrjujejo strokovni sveti. V nekaterih evropskih državah, kot sta Velika Britanija in Finska, pa postopkov potrjevanja učbenikov ne poznajo (Eurydice 2021). Tretji člen slovenskega pravilnika o potrjevanju učbenikov določa, da naj pristojni strokovni svet pri ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ) »potrdi učbenik, ki (Pravilnik [...] 2015):

- je skladen s cilji sistema vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji, določenimi v zakonu, ki ureja organizacijo in financiranje vzgoje in izobraževanja,
- je po ciljeh, standardih znanja in vsebinah usklajen z veljavnim učnim načrtom oziroma s katalogom znanja,
- je skladen s sodobnimi spoznanji stroke oziroma strok, ki opredeljujejo predmet ali poklicno področje,
- je metodično-didaktično ustrezen,
- v skladu z normativi in merili, ki jih sprejme Zavod Republike Slovenije za šolstvo, prispeva k znižanju teže šolskih torbic,
- je primeren razvojni stopnji in starosti udeležencev izobraževanja,
- je jezikovno pravilen in ustrezen, tehnično ustrezen in estetsko ter vizualno ustrezno oblikovan.«

Justin (2009) je poudaril, da je treba učbenike evalvirati in usmeriti njihov razvoj tudi v izdelavo serije vzorčnih primerov učbenikov. Pri tem pa je treba usposablјati založnike in učitelje, ki bodo skrbeli za razvoj oziroma izbiro kakovostnih učbenikov (prav tam).

Raziskovalni cilji in vprašanja

Osrednji cilj raziskave je analizirati kakovost trenutno veljavnih slovenskih učbenikov s pomočjo kazalnikov kakovosti učbenikov (KKU), izdelanih v okviru nacionalnega projekta *Za kakovost slovenskih učbenikov* (KaUč). Z raziskavo želimo opozoriti, kje imajo trenutno veljavni učbeniki za osnovno in srednjo šolo največ možnosti za izboljšave. S tem želimo tudi spodbuditi ključne deležnike (MIZŠ, ZRSŠ, založnike, učitelje, ravnatelje) k odgovorni pripravi in izbiri učnih gradiv. V raziskavi smo si zastavili tri raziskovalne cilje:

- preveriti vsebinsko veljavnost KKU,
- analizirati kakovost pregledanih osnovnošolskih in srednješolskih učbenikov,
- pridobiti povratno informacijo učiteljev o uporabnosti KKU.

Na podlagi ciljev smo oblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

- RV1: Kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na KKU iz sklopa splošna in celostna struktura?
- RV2: Kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na KKU iz sklopa oblika besedila?
- RV3: Kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na KKU iz sklopa struktura besedila?
- RV4: Kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na KKU iz sklopa jezik

in stil pisanja?

- RV5: Kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na KKU iz sklopa slikovno gradivo in grafične ponazoritve?
- RV6: Kakšno nadgradnjo potrebujejo KKU po mnenju učiteljev?

Metodologija

Kazalniki kakovosti učbenikov, verzija 1.0 in projekt Za kakovost slovenskih učbenikov (KaUč)

KKU je v obdobju od leta 2018 do 2020 razvila interdisciplinarna skupina strokovnjakov projekta KaUč, ki jo sestavljajo raziskovalci in učitelji (Košak Babuder idr. 2019). Osrednji cilj projekta je razvoj kazalnikov kakovosti učbenikov za praktično uporabnost v procesu potrjevanja učbenikov in njihove evalvacije. Projekt sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada. Najprej je skupina pregledala obsežno literaturo, ki obravnava KKU. Na podlagi pregleda so bili oblikovani kazalniki kakovosti učbenikov, verzija 1.0, ki jo predstavljamo v prispevku. Kazalniki so razdeljeni v pet vsebinskih sklopov: splošna in celostna struktura (15 specifičnih kazalnikov), oblika besedila (18 specifičnih kazalnikov), struktura besedila (12 specifičnih kazalnikov), jezik in stil pisanja (16 specifičnih kazalnikov) ter slikovno gradivo in grafične ponazoritve (11 specifičnih kazalnikov) (prav tam). Kazalniki so podrobneje predstavljeni v preglednicah od 1 do 5. Ocenjevalci ocenijo posamezen kazalnik na štiristopenjski lestvici: ocena 1 opredeljuje kazalnik kot nikoli uporabljen, neustrezen, neočiten oziroma nejasen; ocena 2 opredeljuje kazalnik kot včasih uporabljen, večinoma nejasen, večinoma neočiten oziroma večinoma neustrezen; ocena 3 opredeljuje kazalnik kot večinoma jasen, večinoma očiten oziroma večinoma ustrezen; ocena 4 opredeljuje kazalnik kot: vedno se pojavlja oziroma je popolnoma jasen, očiten in ustrezen. Vprašalnik vsebuje dodatno prazno polje, kamor lahko ocenjevalec zapiše svoj komentar o ustreznosti, navede primer ali priloži fotografijo primera iz analiziranega učbenika.

Opis vzorca in postopek zbiranja podatkov

Zbiranje podatkov je potekalo od januarja do maja 2020. Delno so bili rezultati predstavljeni v magistrskem delu avtorice Rezar (2019). Zbrani so bili podatki o kakovosti 31 trenutno veljavnih učbenikov za osnovno in srednjo šolo, ki jih v evalvacijo vključeni učitelji uporabljajo pri svojem delu in jih dobro poznajo: 11 naravoslovnih, 6 družboslovnih in 14 učbenikov s področja humanistike. Analiziranih je bilo 6 učbenikov za prvo triletno osnovno šolo, 8 učbenikov za drugo in 7 učbenikov za tretje triletno osnovno šolo ter 10 učbenikov za srednje šole. V evalvacijah je sodelovalo 19 učiteljev – 11 osnovnošolskih in 8 srednješolskih z 10 projektnih

šol. Podatki o sodelujočih šolah so dostopni na spletni strani projekta *Za kakovost slovenskih učbenikov* (KaUč). Učiteljem so bili kazalniki kakovosti učbenikov predhodno predstavljeni na srečanjih projektne skupine in usklajevalnih sestankih. Pri analizi so imeli na voljo tudi podporo ožje strokovne skupine, ki je sodelovala pri zasnovi kazalnikov kakovosti učbenikov. Po izvedenih analizah učbenikov smo šest učiteljev zaprosili za sodelovanje v delno strukturiranem intervjuju, kjer smo preverili njihove izkušnje z uporabo kazalnikov. Vsi dogovori o intervjujih so potekali prek elektronske pošte. Ker se je raziskava izvajala med epidemijo covid-19, so bili vsi intervjuji opravljeni s pomočjo videokonferenčnih orodij (Zoom, Skype).

Postopek obdelave podatkov

Podatki, zbrani s KKU, so obdelani na ravni deskriptivne statistike. Pri tem smo uporabili frekvenčno distribucijo (f ; $f\%$) atributivnih spremenljivk. Podatki so predstavljeni tabelarično in grafično. Intervjuji z učitelji so bili analizirani in povzeti kvalitativno.

Rezultati in diskusija

Analiza učbenikov s kazalniki kakovosti učbenikov, verzija 1.0

V rezultatih in diskusiji se osredotočamo na tiste KKU, pri katerih so učitelji zaznali pomanjkljivosti v najmanj 30 % analiziranih učbenikov: vsota odgovora 1 (nikoli) in 2 (včasih) presega 30 % vseh pregledanih učbenikov.

V okviru prvega raziskovalnega vprašanja nas je zanimalo, *kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na kazalnike iz sklopa splošna in celostna struktura*.

V *Preglednici 2* so predstavljeni kazalniki sklopa *splošna in celostna struktura* učbenika, med katerimi so zbrane postavke, kot so debelina, barva in vrsta papirja, različna kazala in predstavitvena poglavja, ponavljanje, vprašanja, razporeditev besedila, slovarčki ...

Kazalnik	1		2		3		4	
	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)
Papir je ustrezne debeline, da onemogoča presevanje besedila z druge strani.	14	45,2	3	9,7	4	12,9	10	32,3
Papir je matiran, se ne blešči.	8	25,8	3	9,7	3	9,7	17	54,8
Papir je svetle pastelne barve (ni bele barve).	5	16,1	9	29,0	6	19,4	11	35,5
Učbenik ima pregledno kazalo vsebine.					4	12,9	26	83,9
Učbenik ima abecedno kazalo glavnih pojmov.	17	54,8					14	45,2
Vključeno je pregledno predstavitevno poglavje učbenika, kjer so jasno razloženi sestavni deli posameznih poglavij in učbenika nasploh.	9	29,0	2	6,5	5	16,1	15	48,4
Na koncu poglavja so vprašanja za ponavljanje, ki učencu omogočijo učinkovito ponovitev bistvenih informacij in ga spodbudijo h kritičnemu razmisleku o prebranem.	4	12,9	5	16,1	8	25,8	14	45,2
Vprašanja, na katera je odgovor mogoče poiskati v priloženem besedilu, so označena drugače kot tista, za katera je odgovor treba poiskati drugje, zunaj učbenika.	17	54,8	2	6,5	3	9,7	9	29,0
V učbeniku so na začetku poglavja jasni in izčrpni uvodi (v okvirčku, miselnem vzorcu ...).	5	16,1	6	19,4	5	16,1	15	48,4
V učbeniku so na koncu poglavja izčrpni povzetki (v okvirčku, miselnem vzorcu ...).	13	41,9	3	9,7	5	16,1	10	32,3
V učbeniku so v besedilu novi izrazi in pojmi posebej označeni in razloženi v kontekstu med besedilom.	6	19,4	8	25,8	2	6,5	15	48,4
V učbeniku so v besedilu novi izrazi in pojmi posebej označeni in razloženi v slovarčku.	13	41,9	5	16,1	5	16,1	8	25,8
V učbeniku so v besedilu novi izrazi in pojmi posebej označeni in razloženi s sopomenkami.	18	58,1	3	9,7	6	19,4	4	12,9
V učbeniku se barvno poudarjeni ali okrepjeno natisnjeni pojmi v besedilu ujemajo s povzetkom na koncu poglavja.	13	41,9	4	12,9	5	16,1	9	29,0
V učbeniku so ključne informacije znotraj posameznih poglavij zapisane v okvirčkih oz. so jasno ločene od preostalih informacij.	1	3,2	6	19,4	12	38,7	12	38,7

Preglednica 2: Podatki sklopa Splošna in celostna struktura (f, f%)

Legenda: 1 – nikoli uporabljen, neustrezen, neočiten oz. nejasen; 2 – včasih uporabljen, večinoma nejasen, neočiten oz. neustrezen; 3 – večinoma jasen, očiten oz. ustrezen; 4 – vedno se pojavlja oz. je popolnoma jasen, očiten in ustrezen.

Glede na analizo izbranih učbenikov jih več kot polovica (54,9 %) ni tiskana na papir ustrezne debeline, ki bi onemogočal presevanje besedila z druge strani (BDA 2018). V analiziranih učbenikih je uporabljen pretanek papir (neustrezna gramatura papirja), skozi katerega preseva besedilo na drugi strani, to pa je moteče pri branju in učenju, zmanjšuje pa tudi berljivost (Raduly-Zorgo idr. 2010). Več kot tretjina učbenikov (35,5 %) je natisnjena na bleščečem papirju. Strokovnjaki svetujejo uporabo matiranega papirja (BDA 2018), ker takšna podlaga zmanjša kontrast. S tem pa postane besedilo dostopnejše tudi tistim, ki imajo težave pri branju. Odsevi pri bleščečem papirju razbijajo besedilo, kar otežuje branje (Raduly-Zorgo idr. 2010). Štirinajst učbenikov (45,1 %) je natisnjenih na belem papirju. Besedilo, zapisano

na belem papirju, je težje berljivo, saj bela deluje preveč bleščeče. Bel papir vsebuje posebne kemikalije, ki nase vlečejo ultravijolično svetlobo in jo spremenijo v vidno svetlobo, ki naredi papir še bolj bel, besedilo pa je za bralce s težavami še bolj nejasno in nečitljivo, zato je izbira npr. recikliranega papirja, papirja krem ali blede rumene barve ustrežnejša (Raduly-Zorgo idr. 2010).

Več kot polovica analiziranih učbenikov nima abecednega kazala glavnih pojmov. Abecedna kazala v učbenikih so zelo koristna, saj pripomorejo k lažji orientaciji v učbeniku in omogočajo hitrejšo iskanje ključnih pojmov (Swanepoel 2010), z dobro strukturiranim in organiziranim učbenikom pa se spodbuja tudi učenje učenja. Takšen učbenik naj bi imel navodila, kako ga pravilno uporabljati, stvarno kazalo in slovar pojmov (Mann idr. 1999).

Enajst učbenikov (35,5 %) nima vključenega preglednega predstavitvenega poglavja učbenika, ki bi vseboval jasno razlago sestavnih delov posameznih poglavij in učbenika nasploh. Pregledna predstavitvena poglavja prispevajo k boljši orientaciji pri učenju z učbenikom in olajšajo njegovo uporabo (Davies idr. 2008; Devetak in Vogrinc 2013).

Učbeniki morajo biti ravno prav zahtevni glede na razvojne zmožnosti učencev. Ne smejo biti preveč enostavni oziroma ne smejo vključevati le tistih vprašanj, na katera lahko odgovorimo ob pomoči učbenika, saj to zmanjša aktivno obdelavo informacij ter dela učenje manj učinkovito (Devetak in Vogrinc 2013). Informacije, ki se aktivno ustvarjajo, se hitreje in bolje shranijo v spominu ter bolj učinkovito uporabijo v novih situacijah (Clark in Salomon 2001). Z vprašanji in nalogami na višjih taksonomskih ravneh (analiza, sinteza, evalvacija) tudi prispevamo k uresničevanju načela aktivnega pouka (Jurman 1999) ter povečujemo posameznikovo možnost za samoizobraževanje (Poljak 1983).

Strokovnjaki tudi priporočajo, da so vprašanja, na katera je odgovor mogoče poiskati v priloženem besedilu, označena drugače kot tista, za katere je odgovor treba poiskati drugje, zunaj učbenika (Davies idr. 2008). Analiza učbenikov kaže, da ta kazalnik ni upoštevan v kar 61,3 % ocenjenih učbenikov.

Devetak in Vogrinc (2013) opozarjata, da mora učbenik imeti jasno navedene cilje posamezne učne enote oziroma poglavja v učbeniku ter zaključek ali povzetek. Kar 11 učbenikov (35,5 %) ne vsebuje ali pa le včasih vsebuje jasne in izčrpne uvode na začetku poglavja. Prav tako več kot polovica (51,6 %) učbenikov nima na koncu poglavja izčrpnih povzетkov, npr. v okvirčku ali miselnem vzorcu (Textbook Evaluation South Washington County Schools 2009; Textbook Evaluation Tool b. d.).

Novo besedišče v besedilu učbenika mora biti posebej označeno in razloženo na več različnih načinov (npr. v kontekstu, zelo zaželeno je uporaba slovarčka neznanih besed, s sopomenkami) (Devetak in Vogrinc 2013; Miekley 2005; Textbook Evaluation Chart 2015). Razlag novih besed v kontekstu med besedilom nima kar 14 učbenikov, kar znaša 45,2 % vseh analiziranih učbenikov. Opazili smo, da več kot polovica (58 %) analiziranih učbenikov ne vsebuje slovarčka manj znanih izrazov, prav tako pa kar 22 učbenikov (67,8 %) nima razlage manj znanih izrazov in pojmov s sopomenkami. Priporočljivo je, da se barvno poudarjeni ali okrepljeno natisnjeni pojmi v besedilu ujemajo s povzetkom na koncu poglavja, kar omogoča, da posameznik ob prebiranju povzетkov obnovi bistvene informacije posameznega poglavja (Mayer

2001). V učbeniku se barvno poudarjeni ali odebeljeni pojmi v besedilu ne ujemajo s povzetkom na koncu poglavja pri več kot polovici učbenikov (54,8 %).

V okviru drugega raziskovalnega vprašanja nas je zanimalo, *kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na kazalnike iz sklopa oblika besedila.*

V Preglednici 3 so predstavljeni rezultati sklopa *oblika besedila*, kjer so zbrane postavke, kot so oblika in velikost pisave, raba poševnega in podčrtanega tiska, raba tiskane in pisane pisave, barva besedila, razmiki med vrsticami, poravnave ...

Kazalnik	1		2		3		4	
	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)
V učbeniku je oblika pisave enostavna, enakomerna, neserifna (npr. Arial, Comic Sans, Verdana, Tahoma, Century Gothic, Trebuchet, Calibri, Open Sans).	1	3,2	3	9,7	5	16,1	22	71,0
Velikost pisave jedrnega razlagalnega besedila je med 12 in 14 (kar omogoča lažje branje ali boljše berljivost).			3	9,7	10	32,3	18	58,1
V besedilu ni poševnega tiska.	1	3,3	7	23,3	12	40,0	10	33,3
V besedilu ni podčrtanega tiska.	1	3,2	3	9,7	5	16,1	22	71,0
Besedilo v učbeniku je napisano le z malimi tiskanimi črkami (razen rabe velike začetnice).	1	3,2	3	9,7	15	48,4	12	38,7
Naslovi poglavij in podpoglavij so napisani z malimi tiskanimi črkami.	10	32,3	5	16,1	5	16,1	11	35,5
V učbeniku sta na posamezni strani uporabljeni največ dve različni obliki pisave (npr. ena oblika za naslov, druga za preostalo vsebino).			3	9,7	9	29,0	19	61,3
V učbeniku so v poglavjih bistvene informacije in ključne besede poudarjene z okrepljenim tiskom ali obarvanim tiskom ali oboje hkrati.					2	6,5	29	93,5
V učbeniku je velikost pisave naslovov za najmanj 20 % večja od pisave preostalega besedila.			1	3,2	1	3,2	29	93,5
V učbeniku ni besedila, natisnjenega v zeleni in roza/rdeči barvi (otežuje branje osebam z barvno slepoto).	3	9,7	12	38,7	9	29,0	7	22,6
V učbeniku se v besedilo vključene spletne povezave vizualno ločijo od naslovov in preostalega besedila.	21	67,7	1	3,2	2	6,5	5	16,1
V učbeniku je razmik med vrsticami 1,5.	14	45,2	5	16,1	2	6,5	10	32,3
V učbeniku je razmik med naslovom in novim odstavkom večji od razmika med vrsticami.	1	3,2			1	3,2	29	93,5
V učbeniku so jasni, dovolj veliki razmiki med posameznimi temami.					2	6,5	29	93,5
V učbeniku je ustrezen kontrast med ozadjem in besedilom (besedilo je temne barve na svetlejšem (ne belem) ozadju).	1	3,2	9	29,0	5	16,1	16	51,6
V učbeniku je ozadje besedila enobarvno, brez vzorcev, slik ali drugih motečih elementov.	2	6,5	1	3,2	10	32,3	18	58,1
V učbeniku je levostranska poravnava besedila.	4	12,9	6	19,4	8	25,8	13	41,9
V učbeniku se povedi v besedilu nikoli ne začnejo na koncu vrstice.	1	3,2	4	12,9	16	51,6	10	32,3

Preglednica 3: Podatki sklopa *Oblika besedila* (f, f%)

Legenda: 1 – nikoli uporabljen, neustrezen, neočiten oz. nejasen; 2 – včasih uporabljen, večinoma nejasen, neočiten oz. neustrezen; 3 – večinoma jasen, očiten oz. ustrezen; 4 – vedno se pojavlja oz. je popolnoma jasen, očiten in ustrezen.

Priporočeno je, da so naslovi poglavij in podpoglavij napisani z malimi tiskanimi črkami (BDA 2018). Temu kazalniku v zadostni meri ne sledi kar 15 pregledanih učbenikov (48,4 %).

Priporočila pravijo, da se je dobro izogniti zeleni in rdeči oziroma roza barvi natisnjenega besedila, saj to otežuje zaznavanje in branje osebam z barvno slepoto (BDA 2018). To priporočilo ni upoštevano v slabi polovici (48,4 %) ocenjenih učbenikov. Prav tako ni upoštevano priporočilo, naj se v besedilu vključene spletne povezave vizualno ločijo od naslovov in preostalega besedila (BDA 2018). Analiza je pokazala, da kar 70,9 % ocenjenih učbenikov tega kazalnika ne izpolnjuje.

Raziskave kažejo, da na boljšo berljivost besedila vpliva medvrstični razmik. Optimalen za branje je razmik 1,5 (150 %) (BDA 2018). Večji razmik bralcu omogoči lažje sledenje (s prstom pri šibkih bralcih) in zanesljivejše prehajanje iz vrstice v vrstico. Zaradi težav z orientacijo bralci z disleksijo pogosto preskočijo vrstico v strnjem besedilu, zadosten razmik pa to preprečuje (Košak Babuder 2009) in omogoča jasen potek branja besedila (Raduly-Zorgo idr. 2010). Treba pa se je zavedati, da tudi prekomeren razmik zmanjša berljivost (Smythe idr. 2005). Analiza učbenikov je pokazala, da so razmiki med vrsticami pri kar 61,3 % učbenikov neustrezni.

Raduly-Zorgo in sodelavci (2010) poročajo, da je občutljivost za kontraste ena izmed glavnih težav oseb s težavami pri branju. Zaradi ostrega kontrasta med bleščeče belim papirjem in črnim črnilom jim začnejo črke poplesavati pred očmi. Zato je treba zagotoviti ustrezen kontrast med ozadjem in besedilom. Besedilo naj bo temne barve na svetlejšem (ne belem) ozadju (BDA 2018). Ta kazalnik je le včasih ali pa sploh ni upoštevan pri 32,2 % ocenjenih učbenikov.

Svetuje se tudi levostranska poravnava besedila (BDA 2018). Pri obojestranski poravnavi so namreč presledki med besedami neenakomerni, kar otežuje branje (Košak Babuder 2009). Poleg tega levostranska poravnava ne ustvarja toliko vizualnih »pretokov« (povezovanje vrstic med besedami vzdolž strani), ki so za osebe s težavami pri branju lahko moteči, zato se bralec v takšnem besedilu lažje znajde (Raduly-Zorgo idr. 2010). V tretjini (32,3 %) ocenjenih učbenikov se levostranska poravnava pojavi le včasih ali sploh nikoli, medtem ko imata preostali dve tretjini (67,7 %) učbenikov večinoma levostransko poravnavo.

V okviru tretjega raziskovalnega vprašanja smo preverjali, *kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na kazalnike iz sklopa struktura besedila*.

V *Preglednici 4* so predstavljeni kazalniki iz sklopa *struktura besedila*, med katerimi so zbrane postavke, kot so delitev besedil v poglavja, logično zaporedje predstavljenih informacij, izpostavljenost ključnih informacij, členjenost na naslove in podnaslove, dolžina odstavkov, število znakov oziroma dolžina vrstic ... V analiziranih učbenikih so kazalniki za strukturo besedila (večinoma) ustrezni, zato jih podrobneje ne komentiramo.

Kazalnik	1		2		3		4	
	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)
V učbeniku je splošna struktura besedila jasna in pregledna, informacije so hierarhično predstavljene, da učenčvo pozornost usmerijo na ključne ideje, informacije, tudi s pomočjo oblike in velikosti pisave (naslovi in podnaslovi so večji od preostalega besedila, ključne informacije so okrepjeno natisnjene ali barvno označene ...).			3	9,7	3	9,7	25	80,6
V učbeniku so posamezna besedila predstavljena v tabelah, alinejah, oštevilčena, zapisana v obliki seznama (npr. prednosti in slabosti, podobnosti in razlike ...), zapisana v okvirčkih ali prikazana v različnih grafičnih prikazih (za nazornejšo predstavitev informacij, poudarek bistvenih informacij ...).			3	9,7	8	25,8	20	64,5
Besedilo je razporejeno v logičnem zaporedju (informacije si sledijo od splošnih k bolj specifičnim, od znanih k novim/neznanim, od preprostih h kompleksnejšim ...).			2	6,5	6	19,4	23	74,2
V učbeniku je učna vsebina razdeljena na smiselna poglavja.					3	9,7	28	90,3
V učbeniku si poglavja sledijo v logičnem vrstnem redu.					3	9,7	28	90,3
V učbeniku so znotraj poglavij daljša besedila členjena na podnaslove, ki besedilo smiselno razdelijo in omogočajo lažjo orientacijo.	1	3,2			2	6,5	28	90,3
V učbeniku je postavitve znotraj poglavij konsistentna.			3	9,7	4	12,9	24	77,4
V učbeniku so naslovi in podnaslovi poglavij pomensko močni (napovedo glavno temo besedila, ki sledi) in prispevajo k razumevanju vsebine.			1	3,2	2	6,5	28	90,3
V učbeniku so odstavki v besedilu posameznih poglavij kratki (med 5 in 7 vrstic).			7	22,6	12	38,7	12	38,7
V učbeniku so odstavki v besedilu posameznih poglavij med seboj ločeni s presledki.	5	16,1	3	9,7	8	25,8	15	48,4
V učbeniku si odstavki znotraj poglavij sledijo v logičnem zaporedju in se med seboj smiselno povezujejo.					2	6,5	29	93,5
V učbeniku dolžina vrstic besedila ne presega 80 znakov (najbolje med 60 in 70 znaki).			3	9,7	9	29,0	18	58,1

Preglednica 4: Podatki sklopa Struktura besedila (f, f%)

Legenda: 1 – nikoli uporabljen, neustrezen, neočiten oz. nejasen; 2 – včasih uporabljen, večinoma nejasen, neočiten oz. neustrezen; 3 – večinoma jasen, očiten oz. ustrezen; 4 – vedno se pojavlja oz. je popolnoma jasen, očiten in ustrezen.

V okviru četrtega raziskovalnega vprašanja smo preverjali, *kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na kazalnike iz sklopa jezik in stil pisanja*, med katerimi so zbrane postavke, kot so dolžina povedi in njihova enostavnost, stavčna skladnja, raba glagola, okrajšav, kratic, metafor, žargona, tujk, slovar tujk, jasnost navodil in razlag ...

Sklop kazalnikov *o jeziku in stilu pisanja* je (večinoma) ustrezen (Preglednica 5). V besedilih se je priporočljivo izogibati rabi okrajšav, kratic, žargona in tujk. V na-

sprotnem primeru je treba oblikovati jasno razlago uporabljenih okrajšav, kratic, žargona, tujk, strokovnih terminov in neznanih izrazov, tudi v slovarju (BDA 2018).

V več kot polovici (54,8 %) analiziranih učbenikov niso jasne predstavljene razlage za uporabljene kratice, okrajšave, žargon itd. ali samo za nekatere. V več kot polovici (54,9 %) pregledanih učbenikov jasne razlage ob uporabi prenesenih pomenov niso na voljo ali le včasih. Uporabe prenesenih pomenov, ki niso neposredno povezani z učno snovjo, se je dobro izogibati, sicer je treba ponuditi jasno razlago prenesenega pomena (Davies idr. 2008).

Kazalnik	1		2		3		4	
	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)
V učbeniku je dolžina povedi med 15 in 20 besed.			3	9,7	18	58,1	10	32,3
V učbeniku so povedi enostavne (enostavčne) in direktne, z minimalno uporabo veznikov.			11	35,5	13	41,9	7	22,6
V učbeniku je uporabljena enostavna stavčna skladnja, ki omogoča dobro razumevanje (brez uporabe izjemno zahtevnih strokovnih besed, katerih pomen je nepojasnen).			3	9,7	11	35,5	17	54,8
V učbeniku je učna vsebina predstavljena jedrnatost, brez dolgih in zapletenih odstavkov.	1	3,2	5	16,1	10	32,3	15	48,4
V učbeniku povedi ne vsebujejo dvojnega zanikanja.	2	6,5	1	3,2	2	6,5	26	83,9
V učbeniku prevladuje v besedilu uporaba tvorne oblike glagola (npr.: Učenci so naredili nalogo. – trorna oblika namesto: Naloga je bila narejena. – trpna oblika).					7	22,6	24	77,4
V učbeniku je nedvoumna raba zaimkov.					1	3,2	30	96,8
V učbeniku je minimalna uporaba kratic, okrajšav, žargona, tujk.			2	6,5	11	35,5	18	58,1
V učbeniku je za uporabljene kratice, okrajšave, žargon, tujke, strokovne termine, neznanne izraze na voljo jasna razlaga, tudi v slovarju.	8	25,8	9	29,0	2	6,5	12	38,7
V učbeniku je minimalna raba prenesenih pomenov, metafor, ki niso neposredno povezani z učno snovjo.			1	3,2	1	3,2	29	93,5
V učbeniku je v primeru uporabe prenesenih pomenov ponujena njihova jasna razlaga.	14	45,2	3	9,7			13	41,9
V učbeniku je razlaga konceptov podprta z realnimi življenjskimi primeri, ki jih lahko učenci povežejo s svojimi izkušnjami.			2	6,5	5	16,1	24	77,4
V učbeniku so definicije podane in razložene v kontekstu ter učencem preproste za razumevanje.	1	3,2	4	12,9	7	22,6	19	61,3
V učbeniku so razlage in primeri jasni in razumljivi.			3	9,7	10	32,3	18	58,1
V učbeniku so navodila jasno podana.	1	3,2			3	9,7	27	87,1
V učbeniku je zahtevnost besedila primerna starostni stopnji učencev.			3	9,7	7	22,6	21	67,7

Preglednica 5: Podatki sklopa Jezik in stil pisanja (f, f %)

Legenda: 1 – nikoli uporabljen, neustrezen, neočiten oz. nejasen; 2 – včasih uporabljen, večinoma nejasen, neočiten oz. neustrezen; 3 – večinoma jasen, očiten oz. ustrezen; 4 – vedno se pojavlja oz. je popolnoma jasen, očiten in ustrezen.

V okviru petega raziskovalnega vprašanja smo preverjali, *kako ustrezni so analizirani učbeniki glede na kazalnike iz sklopa slikovna gradiva in grafične ponazoritve*, med katerimi so zbrane postavke, kot so velikost, jasnost, skladnost, avtentičnost ... slikovnih gradiv, podnapisi k slikam, uporaba simbolov in drugih grafičnih oznak, nazorni diagrami ...

Nekaj priložnosti za izboljšave je tudi v sklopu kazalnikov slikovnega gradiva in grafičnih ponazoritev (*Preglednica 6*).

Kazalnik	1		2		3		4	
	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)
V učbeniku je besedilo dopolnjeno s slikovnim gradivom (fotografije, slike, grafi, diagrami, prikazi, zemljevidi, tabele ...).					3	9,7	28	90,3
V učbeniku nebesedni oz. slikovni deli pripomorejo k boljšemu razumevanju vsebine.					10	32,3	21	67,7
V učbeniku so nebesedni deli (zemljevidi, tabele, grafi, diagrami idr.) primerni vsebini in avtentični.					2	6,5	29	93,5
V učbeniku so slikovno gradivo in druge grafične vsebine opremljeni s kratkimi opisi, razlago njihove vsebine (npr. legenda in razlaga simbolov pri zemljevidu, opis pod fotografijami ...).	4	12,9	5	16,1	6	19,4	16	51,6
V učbeniku so nebesedni deli primernih velikosti.					9	29,0	22	71,0
V učbeniku so nebesedni deli jasni in pregledni.			1	3,2	7	22,6	23	74,2
V učbeniku so nebesedni deli brez nepotrebnih podrobnosti, ki bi motile učenčevo pozornost.					8	25,8	23	74,2
V učbeniku je postavitev vizualnih, grafičnih ponazoritev logična, tako da ustrezno podpirajo informacije, podane v besedilu, in ne ovirajo branja.					10	32,3	21	67,7
V učbeniku so opisi slikovnega gradiva pod slikovnim gradivom.	4	12,9	11	35,5	4	12,9	12	38,7
Uporabljeni so simboli in druge grafične oznake za lažjo orientacijo v učbeniku/besedilu, katerih pomen je jasno predstavljen v dodani legendi.	8	25,8	3	9,7	5	16,1	15	48,4
Za razlago, pojasnjevanje postopkov so uporabljeni nazorni diagrami njihovega poteka.	14	45,2	3	9,7	5	16,1	9	29,0

Preglednica 6: Podatki sklopa Slikovno gradivo in grafične ponazoritve (f, f%)

Legenda: 1 – nikoli uporabljen, neustrezen, neočiten oz. nejasen; 2 – včasih uporabljen, večinoma nejasen, neočiten oz. neustrezen; 3 – večinoma jasen, očiten oz. ustrezen; 4 – vedno se pojavlja oz. je popolnoma jasen, očiten in ustrezen.

Priporočajo se sprotni opisi slikovnega gradiva pod slikovnim gradivom, saj oko najprej pritegne vizualni dražljaji (Davies idr. 2008; Justin 2009; Mayer 2001; Raduly-Zorgo idr. 2010). Teh pod slikovnim gradivom ni ali so le včasih pri slabi polovici (48,4 %) pregledanih učbenikov. Oblikovanje in umestitev besednih elementov na ali pod slikovno gradivo mora biti jasno, in sicer tako, da učenci lahko preberejo slike skupaj z besedilom, da lahko razvijejo pravilno razumevanje slikovnih gradiv. Brez ustreznega besedila lahko vizualni viri spodbudijo napačne predstave (Devetak in Vogrinc 2013). Hrast in Torkar (2019) dokazujeta, da ob

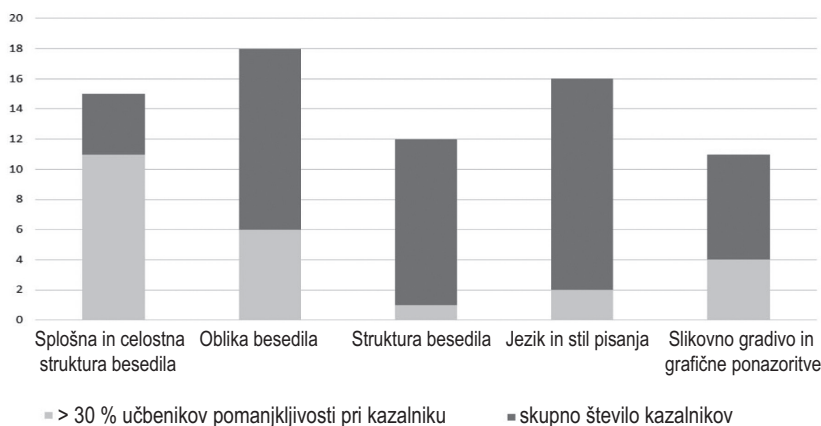
nejasni povezavi med naravoslovnim diagramom in besedilom, ki opisuje diagram, gradivi učenci obravnavajo ločeno. Poudarjata pomen upoštevanja načel segmentiranosti in prostorske povezanosti pri pripravi in opisu diagramov. Dodajata, da je smiselno v besedilu konkretno omeniti povezave besedila s slikami, saj tako povečamo možnost integracije besedila in slik. Kepic Mohar (2019) ugotavlja, da se vizualna podoba slovenskih osnovnošolskih učbenikov v zadnjem obdobju zelo spreminja, predvsem na račun novih tehnologij. Avtorica ugotavlja, da to močno vpliva tudi na način, kako učenci sprejemajo in procesirajo informacije.

Priporočena je uporaba simbolov in drugih grafičnih oznak za lažjo orientacijo v učbeniku, katerih pomen je jasno predstavljen v dodani legendi. Simboli in druge oznake namreč pomagajo pri iskanju in podpori informacij v besedilu (BDA 2018; Hrast in Torkar 2019; Justin 2009). Omenjenih simbolov in grafičnih oznak v tretjini (35,5 %) pregledanih učbenikov ni ali se pojavljajo le včasih. Pomembno je tudi, da so barve skrbno izbrane, saj veliko učencev različno razlaga barve, ki predstavljajo različne značilnosti slikovnega gradiva (Devetak in Vogrinc 2013).

Za razlago in pojasnjevanje postopkov je smiselno uporabiti nazorne diagrame njihovega poteka (BDA 2018). V več kot polovici (54,9 %) analiziranih učbenikov nazornih diagramov ni ali so le včasih.

Pri interpretaciji KKV za slikovno gradivo in grafične ponazoritve je treba opozoriti, da je treba upoštevati namen in funkcijo grafičnih ponazoritev, kar vpliva na pogostost njihove zastopanosti v analiziranih učbenikih. Naravoslovni učbeniki prednjačijo pri uporabi slikovnih gradiv in grafičnih ponazoritev. To omenjamo zato, ker so lahko odstotki nedoseganja določenih kazalnikov kakovosti tudi posledica manjše zastopanosti slikovnih gradiv in grafičnih prikazov v učbenikih, npr. pri humanistiki. S tem pa ni okrnjena kakovost humanističnih učbenikov, saj manjšo zastopanost grafičnih ponazoritev določa tudi sama narava predmeta. Sodeč po rezultatih, ki so predstavljeni v *Preglednici 6*, pa lahko trdimo, da to ni odločilen dejavnik za kakovost, saj so v vseh analiziranih učbenikih bili slikovna gradiva in grafične ponazoritve.

Na diagramu (*Slika 1*) sta predstavljena skupno število KKV po posameznih vsebinskih sklopih in njihova ustreznost.



Graf 1: Število (f) kazalnikov kakovosti po posameznih vsebinskih sklopih in njihova ustreznost

Mnenja intervjuvanih učiteljev o uporabnosti KKU, verzija 1.0

V okviru zadnjega raziskovalnega vprašanja nas je zanimalo, *kakšno nadgradnjo potrebujejo KKS po mnenju učiteljev*.

S pomočjo intervjujev smo zbrali mnenja šestih učiteljev, ki so uporabljali kazalnike kakovosti za analizo učbenikov. Intervjuvani učitelji večinoma menijo, da kazalniki ne potrebujejo nadgradnje z novimi vsebinskimi sklopi. Eden izmed sodelujočih učiteljev meni, da bi bilo smiselno k učbeniku dodati didaktična priporočila za učitelje in zanje pripraviti kazalnike za izbiro učbenikov. V priporočilih bi bili povezave do eksperimentov, animacije, modeli molekul, zanimivosti, rešitve nalog iz učbenika itn. Ugotavljajo, da so po uporabi KKU postali bolj pozorni na nekatere značilnosti učbenika, kot so barva besedila in barva ozadja, kakovost papirja, dolžina povedi, pomen razmikov med vrsticami, odstavki in podobno. Ena izmed intervjuvanih navaja, da je bila doslej večinoma osredotočena na vsebino, in ne na obliko in/ali zasnovo učbenika. Pripravljeni KKU so ji pomagali, da je zdaj bolj pozorna na celostno podobo učbenika. Ena izmed sodelujočih učiteljic meni, da kazalniki kakovosti dobro zaobjamejo kakovost učbenika, saj so pripravljene tako, da se bralec oziroma ocenjevalec lahko nauči, katere lastnosti so tiste, ki opredeljujejo dober učbenik. Navajamo: »Kazalniki za presojo ustreznosti učbenikov so mi razširili obzorje, na kaj vse je potrebno biti pozoren, ko učbenik izbiramo, oz. v katere pasti lahko pademo, ko učbenik že uporabljamo.« Učbenika učitelji na šolah seveda ne morejo zamenjati vsako leto, vendar pravi, da »zdaj, tudi s pomočjo teh kazalnikov, bom bolj pozorna na tista področja, ki so se pri njegovi analizi izkazala za manj primerna, vse seveda v dobro dijakov in njihovega uspešnejšega učenja«.

Sklep

V raziskavi, izvedeni v okviru projekta KaUč, smo želeli analizirati kakovost slovenskih osnovnošolskih in srednješolskih učbenikov, preveriti vsebinsko veljavnost KKU in pridobiti povratno informacijo učiteljev o uporabnosti KKU. Sklenemo lahko, da so analizirani učbeniki v glavnini KKU večinoma ustrezni oziroma ustrezni. V nadaljevanju navajamo glavne možnosti za izboljšave. Največ se jih ponuja v sklopu splošna in celostna struktura, kjer ugotavljamo naslednje pomanjkljivosti: pogosto neustrezna debelina, struktura in barva papirja; pogosto ni kazal ključnih pojmov; tretjina pregledanih učbenikov nima preglednega poglavja, kjer bi bili razloženi sestavni deli posameznih poglavij in učbenika nasploh; v nekaterih učbenikih ni jasnih uvodov v poglavja in zaključkov poglavij; več kot polovica pregledanih učbenikov nima slovarja manj znanih besed. V sklopu oblika besedila postavljamo v ospredje tri pomanjkljivosti: veliko učbenikov uporablja zeleno, rdečo in roza barvo natisnjene besedila, ki otežujejo zaznavanje in branje osebam z barvno slepoto; več kot polovica učbenikov ne upošteva levostranske poravnave in ustreznega medvrstičnega razmika; v tretjini učbenikov so potrebne izboljšave v kontrastu med besedilom in ozadjem. V sklopu o jeziku in stilu pisanja so, sodeč po KKU, učbeniki večinoma ustrezni. Omenjamo le pogosto neustrezno uporabo prenesenih

pomenov, ki niso neposredno povezani z učno snovjo. Nekaj priložnosti za izboljšave je tudi v slikovnih gradivih in grafičnih ponazoritvah. Poudarjamo nedosledno rabo besedilnih opisov k slikam, ki je bila opažena pri polovici analiziranih učbenikov.

Učenci z bralnimi težavami zaostajajo v spretnosti dekodiranja, razvoju besednjaka, razvoju strategij za bralno razumevanje itd., zato se pogosto izogibajo branju in drugim nalogam, ki zahtevajo branje, ter tudi učenju iz učbenikov. Izurjeno bralno razumevanje zahteva tekočo povezanost procesov, od izgovarjave in prepoznavanja posameznih besed, razumevanja povedi in odstavkov ter delov daljšega besedila do uspešnega povezovanja napisane vsebine z grafičnimi predstavami. Zato je ključnega pomena, da so učbeniki oblikovani tako, da sledijo posebnim potrebam učencev na področju branja, bralnega razumevanja, predelovanja napisanih informacij, pomnjenja informacij itd. Z upoštevanjem meril kakovosti pri oblikovanju učbenikov zagotavljamo, da so učbeniki kakovostni in dostopni tudi tej skupini učencev. K uspešnosti branja in učenja iz učbenikov močno pripomorejo njihova oblika in struktura besedila ter jezikovna zahtevnost. Zelo pomembno je, da so učbeniki oblikovani tako, da so informacije v njih bolj dostopne in omogočajo učencem s težavami pri branju več časa za njihovo razumevanje. Za boljšo orientacijo in organizacijo naučenega pa so pomembni ustrezna splošna in celostna struktura učbenika ter ustrezno predstavljeno slikovno gradivo in grafične ponazoritve. Kakovostni učbeniki spodbujajo razvoj spretnosti in strategij za samostojno učenje in omogočajo učencem s PP, da razvijajo svoje potencialne in delujejo v skladu z njimi.

Iz rezultatov raziskave je razvidno, da je vsebinska veljavnost izdelanih KKU ustrezna, vendar je težko opredeliti stopnje ustreznosti. Vsebinska veljavnost se namreč nanaša na to, ali kazalniki oziroma merski instrumenti zajamejo celoten obseg vsebine raziskave glede na zastavljene cilje. Predhodna analiza obstoječih kazalnikov in teoretičnih izhodišč za kakovostno pripravo učnih gradiv (npr. BDA 2018; Devetak in Vogrinc 2013; Miekley 2005; Swanepoel 2010) ter povratne informacije intervjuvanih učiteljev govorijo v prid vsebinski veljavnosti izdelanih kazalnikov kakovosti, pri čemer je treba poudariti, da je bil vzorec intervjuvanih učiteljev zelo omejen. Kot že povedano pa je ključni problem tega tipa veljavnosti, da ne moremo objektivno opredeliti stopnje, do katere operacionalizacija predstavlja teoretični konstrukt, ali so v operacionalizacijo zajete vse razsežnosti (Žnidaršič in Selak 2018), zato dopuščamo možnost nadaljnjega razvoja in nadgradnje predloženih KKU, ki trenutno vsebujejo 72 specifičnih kazalnikov v petih vsebinskih sklopih. Predstavljeni kazalniki so v veliko pogledih primerljivi s kazalniki za digitalna učna gradiva (npr. Radovan in Perdih 2016; Smythe idr. 2005). Dopuščamo tudi možnost oblikovanja dodatnih ali nadomestnih specifičnih kazalnikov kakovosti za specifične digitalne učne elemente (npr. animacije, simulacije) (Clark in Mayer, 2016), predmetno specifična področja (npr. trojna narava kemijskih pojmov, glasbena in likovna umetnost) ter nekatere specifične skupine otrok in odraslih, ki so v svojem razvoju ali glede na družbeni položaj odrinjeni, deprivilegirani, razvojno ali socialnointegrativno ogroženi. Upamo, da bodo KKU v pomoč založnikom pri pripravi, državni komisiji MIZŠ in ZRSS pri potrjevanju učbenikov ter učiteljem pri izbiri učbenikov in drugih učnih gradiv.

Zahvaljujemo se projektu Za kakovost slovenskih učbenikov za prejeto finančno podporo. Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada.

Literatura in viri

- BDA British Dyslexia Association. (2018). *Dyslexia style guide 2018: Creating dyslexia friendly content*. Dostopno na: https://cdn.bdadyslexia.org.uk/documents/Advice/Dyslexic-Employee/Dyslexia_Style_Guide_2018-final.pdf?mtime=20190409173541 (pridobljeno 5. 5. 2019).
- Bölsterli, K., Wilhelm, M. in Rehm, M. (2015). Empirisch gewichtetes Schulbuchraster für den naturwissenschaftlichen kompetenzorientierten Unterricht. *Perspectives in Science*, 5, št. 1, str. 3–13.
- BSCS. (2017). *Guidelines for the evaluation of instructional materials in science*. Dostopno na: https://media.bsccs.org/ngal/executive_summary_ngal.pdf (pridobljeno 15. 9. 2019).
- Clark, R. C. in Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Clark, R. E. in Salomon, G. (2001). Why should we expect media to teach anyone anything? V: R. E. Clark (ur.). *Learning from media: Arguments, analysis, and evidence*. Charlotte, North Caroline: Information Age Publishing, str. 37–70.
- Davies, J., Richardson, S. in Gaudet, K. (2008). *Evaluation and selection of learning resources: A guide*. Canada: Prince Edward Island Department of Education. Dostopno na: http://www.gov.pe.ca/photos/original/ed_ESLR_08.pdf (pridobljeno 15. 9. 2019).
- Devetak, I. in Vogrinc, J. (2013). The criteria for evaluating the quality of the science textbooks. V: *Critical analysis of science textbooks*. Dordrecht: Springer, str. 3–15.
- Hrast, Š. in Torkar, G. (2019). Analiza učenčevega dela z naravoslovnim učbeniškim gradivom = Analysis of a pupil's work with science textbook material. *Vzgoja in izobraževanje: revija za teoretična in praktična vprašanja vzgojno-izobraževalnega dela*, 50, št. 5/6, str. 79–88.
- IFLA – International Federation of Library Associations and Institutions. (2014). *IFLA guidelines for library services to persons with dyslexia*. Dostopno na: https://www.ifla.org/files/assets/lisn/publications/guidelines-for-library-services-to-persons-with-dyslexia_2014.pdf (pridobljeno 13. 8. 2019).
- Justin, J. (2009). *Učbenik kot dejavnik uspešnosti kurikularne prenove: poročilo o rezultatih evalvacijske študije*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Jurman, B. (1999). *Kako narediti dober učbenik na podlagi antropološke vzgoje*. Založništvo Jutro.
- KaUč. *Za kakovost slovenskih učbenikov* (b. l.). Dostopno na: <https://kauc.splet.arnes.si/> (pridobljeno 14. 3. 2021).
- Kepic Mohar, A. (2019). The materiality of textbooks: From black-and-white textbooks to the digital textbook. *Logos*, 30, št. 2, str. 26–34.
- Kovač, M., Šebart, M. K., Krek, J., Štefanc, D. in Vidmar, T. (2005). *Učbeniki in družba znanja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Center za študij edukacijskih strategij.

- Košak Babuder, M. (2009). Učenci z bralno napisovalnimi težavami (disleksija) – pomoč pri izbiri in obravnava vsebin za bralno značko. *Otrok in knjiga*, 36, št. 75, str. 63–69.
- Košak Babuder, M., Rezar, M., Kopajnik, K., Torkar, G. (2019). *Kazalniki kakovosti učbenikov, verzija 1.0: poročilo projekta Za kakovost slovenskih učbenikov*. Bruselj: Evropska unija, Evropski socialni sklad. Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta. Dostopno na: https://kauc.splet.arnes.si/files/2020/12/Kazalniki_KaUc.pdf (pridobljeno 15. 1. 2021).
- Ljevak Lebeda, I. L., Mijoč, J. in Tomašević, N. (2018). Critical examination of the IEET measurement instrument for the assessment of textbook quality. *Ekonomski Vjesnik*, 31, št. 2, str. 275–286.
- Mann, J. S, Lu, Y. C. in Grzybowski, S. C. (1999). The race of millennium: CD-ROM versus the textbook. *Canadian Medical Association Journal*, 161, št. 12, str. 1527–1529.
- Marentič Požarnik, B. (1992). Učbeniki so namenjeni učencem. V: *Učbeniki danes in jutri: prispevki s srečanja avtorjev DZS*, Bled, 11. septembra 1991. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Mayer, R. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Miekley, J. (2005). ESL textbook evaluation checklist. *The Reading Matrix*, 5, št. 29, str. 1–19.
- Mikk, J. (2000). *Textbook: Research and writing*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Mukundan, J. in Ahour, T. (2012). A review of textbook evaluation checklists across four decades (1970–2008). *Journal of Language Teaching and Research*, 3, št. 6, str. 1128–1134.
- Poljak, V. (1983). *Didaktično oblikovanje učbenikov in priročnikov*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Pravilnik o potrjevanju učbenikov*. (2015). Uradni list RS, št. 34/15 in Uradni list RS, št. 27/17.
- Radovan, M. in Perdih, M. (2016). Developing guidelines for evaluating the adaptation of accessible web-based learning materials. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17, št. 4, str. 166–181.
- Raduly-Zorgo, E., Smythe, I. in Gyarmathy, É. (2010). *Disleksija – vodnik za tutorje*. Ljubljana: Bravo, društvo za pomoč otrokom in mladostnikom s specifičnimi učnimi težavami.
- Rezar, M. (2019). *Evalvacija učbenikov za družboslovne predmete v osnovni in srednji šoli glede na posebne potrebe učencev z učnimi težavami*. Magistrsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Smythe, I., Blenkhorn, P., Evans, G., Siegel, L. in Draffan, E. A. (2005). *Provision and use of information technology with dyslexic students in university in Europe*. EU funded project Welsh Dyslexia Project. Dostopno na: https://www.researchgate.net/profile/Ea_Draffan2/publication/39995271_What_do_we_need_now/links/53e348320cf2b9d0d8332706.pdf (pridobljeno 20. 10 2020).
- Swanepoel, S. (2010). *The assessment of the quality of science education textbooks: Conceptual framework and instruments for analysis*. Doktorska disertacija. Dostopno na: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-assessment-of-the-quality-of-science-education-Swanepoel/3c4d5f6002771ba200a5fefe65c08de3fc6aa429> (pridobljeno 15. 11 2020).
- Textbook Evaluation South Washington County Schools*. (2009). Dostopno na: http://www.sowashco.org/files/department/tls/D833_TEXT_EVAL.pdf (pridobljeno 8. 5. 2019).
- Textbook Evaluation Chart*. (2015). Textbook Evaluation Davis EDUC 771. Dostopno na: http://deb.davis.pbworks.com/w/file/attach/94991948/EDUC771_8wk_TextbookEvaluationChart.docx (pridobljeno 8. 5. 2019).

Textbook Evaluation Tool. (b. l.). Dostopno na: <https://www.slideshare.net/salina2309/textbook-evaluation-checklist> (pridobljeno 15. 3. 2019).

Vojří, K. in Rusek, M. (2019). Science education textbook research trends: a systematic literature review. *International Journal of Science Education*, 41, št. 11, str. 1496–1516.

Žnidaršič, A. in Selak, Š. (2018). Metodološki pogovori: Veljavnost in zanesljivost merskega pripomočka. *Javno zdravje*, 2, št. 2, str. 55–62.

Milena KOŠAK BABUDER (University of Ljubljana, Faculty of Education, Slovenia)

Irma MAVRIČ GAVEZ (University of Ljubljana, Faculty of Education, Slovenia)

Milena IVANUŠ GRMEK (University of Maribor, Faculty of Education, Slovenia)

Gregor TORKAR (University of Ljubljana, Faculty of Education, Slovenia)

HOW GOOD ARE SLOVENIAN TEXTBOOKS? QUALITY INDICATORS AND TEXTBOOK EVALUATION

Abstract: An analysis of the quality of certified Slovenian textbooks for the natural sciences, social sciences, and humanities was carried out with a pilot version of Textbook Quality Indicators (TQI), version 1.0, which was produced between 2018 and 2020 as part of the project For the Quality of Slovenian Textbooks. Thirty-one approved textbooks for primary and secondary schools were analyzed. The textbook analysis is divided into five themes of analysis: general and integrated structure, text format, text structure, language and writing style, and visual material and graphic illustrations. We found that, for most quality indicators, the textbooks analyzed are appropriate or mostly appropriate. In our findings, we highlight the most important areas for improvement. The general and integrated structure of the textbook and the text format offer the most opportunities for improvement. In the second part of the study, interviews were conducted with six selected teachers that conducted textbook evaluations using TQI. We found that they are satisfied with version of TQI produced. The teachers found that they became more attentive to some important features of textbooks during the evaluation, such as the background color of the text, the quality of the paper, the length of the sentences, and, above all, the overall character of the textbook. The results show that the content validity of the version of TQI produced is appropriate, but we cannot objectively define the extent to which all quality dimensions are covered by the indicators, thus allowing the possibility of further developing and improving the indicators submitted. TQI will support the national committee in approving textbooks, publishers in producing textbooks, and teachers in selecting textbooks and other teaching materials.

Keywords: quality indicators, primary school, secondary school, textbook

Email for correspondence: milena.kosak-babuder@pef.uni-lj.si