



ATS2020
Assessment of Transversal Skills



Spodbujanje razvoja veščin dela z viri s formativnim spremljanjem

Mednarodni projekt

Assessment of Transversal Skills – ATS2020

Uredila Vilma Brodnik



Spodbujanje razvoja veščin dela z viri s formativnim spremljanjem

Mednarodni projekt Assessment of Transversal Skills – ATS2020

Urednica: dr. Vilma Brodnik

Avtorji: dr. Vilma Brodnik, mag. Radovan Krajnc, dr. Špela Bregač, mag. Mateja Sirnik, dr. Anton Polšak

Strokovni pregled: dr. Tanja Rupnik Vec

Jezikovni pregled: dr. Špela Bregač

Izdal in založil: Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Predstavniki: dr. Vinko Logaj

Spletna izdaja

Ljubljana 2018

Publikacija je objavljena na povezavi: <https://www.zrss.si/pdf/VescineDelazViri.pdf>

Naložbo sofinancirata:



ATS2020
Assessment of Transversal Skills



Erasmus+

Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI-ID=294489344](https://nuk.ub.uni-lj.si/COBISS.SI-ID=294489344)

ISBN 978-961-03-0404-3 (pdf)

KAZALO

PREDGOVOR	4
I FORMATIVNO SPREMLJANJE VEŠČIN DELA Z VIRI PRI POUKU	5
Spodbujanje razvoja veščin dela z viri s formativnim spremljanjem (dr. Vilma Brodnik)	6
Teoretični okvir	6
Kako vire pojmujejo posamezne vede?	8
Vključevanje veščin dela z viri v pouk in njihovo formativno spremljanje	8
Ugotavljanje predznanja veščin dela z viri	10
Nameni učenja in kriteriji uspešnosti obvladovanja veščin dela z viri	13
Strategije, dejavnosti in dokazi razvoja veščin dela z viri	15
Vrednotenje in refleksija s povratno informacijo o obvladovanju veščin dela z viri	18
II DELO Z VIRI PRI IZBRANIH PREDMETIH	23
Informacijski viri (mag. Radovan Krajnc)	24
Delo z viri pri slovenščini (dr. Špela Bregač)	32
Delo z viri pri matematiki (mag. Mateja Sirnik)	37
Delo z zgodovinskimi viri (dr. Vilma Brodnik)	44
Viri pri geografiji (dr. Anton Polšak)	55

PREDGOVOR

Veščine dela z viri so vključene v vse učne načrte oz. predmetne kataloge znanj področij in predmetov v osnovni in srednjih šolah. Zapisane so v okviru proceduralno/procesnih učnih ciljev in ključnih kompetenc, npr. sporazumevanje v maternem jeziku, digitalna kompetenca, matematična kompetenca z osnovnimi kompetencami v raziskovanju in tehnologiji ipd.

Veščine dela z viri vključujejo iskanje, zbiranje in izbiranje informacij, dejstev, dokazov iz verodostojnih virov iz različnih medijev, poznavanje in uporabo kriterijev za presojanje vrednosti in uporabnosti virov, kritično presojo vrednosti in uporabnosti informacij, dejstev in dokazov iz različnih medijev, oblikovanje ugotovitev, utemeljitev, sklepov, mnenj na temelju izbranih informacij, argumentiranje, interpretiranje, citiranje. Tako vključuje tudi nekatere ključne elemente veščin kritičnega mišljenja.

V priročniku predstavljamo, kako vire pojmujejo pri posameznih predmetih, kako se jih razvija in spodbuja s pomočjo raznolikih dejavnosti ter kako se jih formativno spremlja in vrednoti s pomočjo posameznih korakov formativnega spremljanja; od ugotavljanja predznanja, oblikovanja ciljev (namenov učenja) in kriterijev uspešnosti, strategij dela in učenja z viri, do samovrednotenja, vrstniškega vrednotenja in refleksije obvladovanja veščin dela z viri.

Priročnik vključuje tudi številna skupna orodja formativnega spremlja za razvijanje in spodbujanje veščin dela z viri, ki so uporabna pri vseh predmetih ter primere orodij formativnega spremljanja veščin dela z viri pri izbranih predmetih (slovenščina, tuj jezik, matematika, informatika, zgodovina, geografija).

Želimo, da bi priročnik učiteljem in učencem olajšal razvijanje in spodbujanje veščin dela z viri, ki zanesljivo sodijo v sklop najpomembnejših vseživljenjskih veščin.

dr. Vilma Brodnik s soavtorji

I FORMATIVNO SPREMLJANJE VEŠČIN DELA Z VIRI

Spodbujanje razvoja veščin dela z viri s formativnim spremljanjem (dr. Vilma Brodnik)

Teoretični okvir

Veščine dela z viri spadajo med t. i. vseživljenjske veščine, ki jih učenci rabijo za uspešno učenje v času izobraževanja na vseh stopnjah in tudi na bodoči poklicni in življenjski poti.

Pomen veščin dela z viri poudarjata tudi taksonomiji znanja in ciljev, ki sta bili upoštevani pri posodabljanju učnih načrtov. V Marzanovi taksonomiji je opredeljenih pet kategorij vseživljenjskega učenja: kompleksno mišljenje, procesiranje informacij, učinkovita komunikacija, sodelovanje in učinkovite miselne navade (samoregulacija, kritično in ustvarjalno mišljenje). (Marzano et al. 1993: 18–19, 23)

Na delo z viri se nanaša kategorija t. i. procesiranja oz. obdelovanja informacij, v okviru katere Marzanova taksonomija opredeljuje naslednje standarde:

1. Učinkovita raba različnih tehnik zbiranja informacij in raba raznolikih virov informacij.
Med tehnike zbiranja informacij se uvršča branje in poslušanje razlage med poukom, intervjuji, opazovanje, referenčna gradiva, primarni viri, digitalne baze informacij ipd.
2. Učinkovita interpretacija in sinteza informacij.
Pri tem se upošteva, kje oz. kako so učenci zbrali informacije. Interpretacija in sinteza informacij vključuje implicitne in eksplicitne informacije. Implicitne informacije so lahko zapisane v knjigi, filmu, intervjuju, učenec pa jih mora razbrati, saj niso povsem jasno razvidne. Na temelju implicitno in eksplicitno izbranih informacij učenec oblikuje sintezo. Dejavnosti, s katerimi učence navajamo na sposobnost sinteze informacij, je, da določijo glavno temo ali idejo, da v esej vključijo podrobnosti ipd.
3. Natančno presojanje vrednosti informacij.
Zbrane informacije je treba presoditi, ali so relevantne in verodostojne za uporabo pri reševanju konkretne naloge.
4. Prepoznavanje uporabne vrednosti informacij za določen namen.
Učenec presodi, ali lahko z relevantnimi in verodostojnimi informacijami izpolni določeno nalogo. V primeru, da naloge ne more povsem rešiti, mora poiskati nove verodostojne in uporabne informacije.
(Marzano et al. 1993: 21)

Revidirana Bloomova taksonomija opredeljuje različne vrste znanja, in sicer faktografsko, konceptualno, proceduralno in metakognitivno. V okviru proceduralnega znanja se pri učencih razvija in spodbuja tudi različne veščine, zlasti z navajanjem na uporabo znanstvenih metod, ki jih uporabljajo različne vede, tehnik, ki se uporabljajo za reševanje problemov, metod za vrednotenje konceptov ipd. Pri matematiki se npr. proceduralno znanje nanaša na obvladovanje algoritmov za izvedbo deljenja na dolgi način, za reševanje enačb ipd., pri naravoslovnih vedah se npr. nanaša na splošne metode za načrtovanje in izvajanje poskusov ipd., pri družboslovnih vedah se nanaša na postopke za branje zemljevidov, ugotavljanje starosti materialnih preostankov, na zbiranje, izbiranje, analiziranje, vrednotenje in interpretacijo zgodovinskih informacij in dokazov ipd. Pogosto pa je rezultat proceduralnega znanja faktografsko in konceptualno znanje. Proceduralno

znanje se torej nanaša na obvladovanje različnih 'procesov', medtem ko se deklarativno in konceptualno na 'izdelke'. (Anderson et al. 2016: 75–77)

Teorija vseživljenjskih veščin v izobraževanju je upoštevana tudi v osmih ključnih kompetencah, ki sta jih leta 2006 priporočila Evropski parlament in Svet. Veščine dela z viri so prisotne zlasti v digitalni kompetenci, sporazumevanju v maternem in tujih jezikih, v matematični kompetenci z osnovnimi kompetencami v znanosti in tehnologiji ter v samoiniciativnosti in podjetnosti. (Priporočilo 2006)

Digitalna kompetenca opredeljuje pet področij kompetenc, in sicer informacijsko pismenost, komuniciranje in sodelovanje, izdelovanje digitalnih vsebin, varnost in reševanje problemov. Neposredno na delo z viri pa se nanaša informacijska pismenost, ki obsega naslednje kompetence:

- brskanje, iskanje in izbira podatkov, informacij iz digitalnih vsebin;
- vrednotenje podatkov, informacij in digitalnih vsebin;
- upravljanje s podatki, informacijami in digitalnimi vsebinami. (DigComp 2.1. 2017: 11)¹

Na delo z viri se nanaša tudi spodbujanje bralne pismenosti, kot je opredeljena v mednarodni raziskavi znanja učencev PISA. Bralna pismenost namreč pomeni razviti zmožnost učencev, da samostojno pridobijo informacije (op. av. iz virov), jih povezujejo in interpretirajo, na temelju teh informacij ustvarijo pomenske predstave in razlage pojavov in dogodkov, razmišljajo o njih in jih vrednotijo, snujejo argumente s pomočjo informacij iz virov, kritično primerjajo in sklepajo, uporabijo v novih situacijah. (Raziskave PISA)

Delo z viri je tudi temelj navajanja učencev na raziskovanje, upoštevajoč posebnosti posameznih znanosti. Raziskovanje s pomočjo virov okvirno obsega naslednje štiri faze:

- I. Opredelitev problema, postavljanje vprašanj, opredelitev hipotez – kaj želim izvedeti o temi, kaj že vem o temi glede na postavljena vprašanja, kaj bi moral vedeti o temi, kakšni naj bi bili odgovori.
- II. Iskanje virov – kakšne vrste virov bi pomagale odgovoriti na zastavljena vprašanja, kje lahko vire najdem, kako vem, da so informacije iz virov verodostojne, kdo je odgovoren za informacije, katere druge informacije so dostopne v virih, kaj lahko domnevam in sklepam iz vira.
- III. Interpretacija informacij – ali so informacije relevantne za odgovore na zastavljena vprašanja, katere informacije podpirajo moje odgovore, kako se informacije navezujejo na preostalo znanje, česa mi vir ne pove in katera nova vprašanja se zastavljajo. Katera dodatna vprašanja moram postaviti/rešiti in katere dodatne vire moram poiskati/zbrati, da bom odgovoril na vprašanja in rešil nalogo?
- IV. Rešitev problema – odgovori na postavljena vprašanja, potrditev/zavrnitev hipotez – sklepanje, primerjava, utemeljevanje, interpretacija, pogled z več perspektiv, verodostojnost vira. Poročilo in predstavitev ugotovitev – kaj je ključno, kaj je pomembno, kako bom uporabil IKT. (Brodnik 2015: interno gradivo)

Pri delu z viri, kot ga opredeljujeta Marzanova in Bloomova taksonomija znanja in ciljev, evropski okvir digitalnih kompetenc za državljane in bralna pismenost, gre torej za obvladovanje veščin iskanja, zbiranja in izbiranja informacij, dejstev, dokazov v različnih virih iz različnih medijev, kritično analizo in presojanje verodostojnosti in uporabnosti informacij, dejstev, dokazov ter na

¹ Podrobneje je informacijska pismenost predstavljena v prispevku z naslovom Informacijski viri, avtorja mag. Radovana Krajnc.

njihovem temelju za sklepanje, razlago, primerjanje, utemeljevanje, argumentiranje, pogled z več perspektiv, reševanje problemov, raziskovanje in poglobljeno interpretacijo pojavov in procesov v naravi in družbi. Obe taksonomiji sta vplivali na posodabljanje učnih načrtov, skupaj z evropskim okvirom digitalnih kompetenc ter bralno (in naravoslovno in matematično) pismenostjo pa vplivata na načrtovanje, izvajanje in evalvacijo pouka v vzgojno-izobraževalnem procesu.

Kako vire pojmujejo posamezne vede?

Različne znanosti pojmujejo vire na različne načine. Zgodovina temelji na zgodovinskih virih (ustni, materialni, pisni, avdio-vizualni, digitalni) geografija na geografskih (besedilo, fotografija, grafični prikazi, preglednice, zemljevidi), jeziki na različnih besedilih (npr. umetnostno in neumetnostno besedilo, enogovorno in dvogovorno besedilo, praktičnosporazumevalno besedilo, strokovno besedilo, uradno besedilo, obveščevalno besedilo, opisovalno besedilo, pripovedovalno besedilo, razlagalno besedilo, utemeljevalno besedilo, subjektivno in objektivno besedilo, uradno in neuradno besedilo, govorno in zapisano besedilo, zasebno in javno besedilo (več v: Bajt 1993), naravoslovne vede na vezanih in nevezanih besedilih (takšna delitev virov je opredeljena v okviru PISE).² Raznolike informacije, podatki, dejstva, dokazi so temelj vsake znanosti. Poišče se jih v različnih virih iz različnih medijev, pa tudi z opazovanji, eksperimentalnim delom ipd.

Veščine dela z viri pri posameznih znanostih so vključene v znanstvene raziskovalne metode in tehnike. Pri pouku se učence navaja na znanstveno-raziskovalne metode in tehnike posameznih ved na poučen, poenostavljen in starosti ter sposobnostim učencev prilagojen način.

Vključevanje veščin dela z viri v pouk in njihovo formativno spremljanje

V osnovno- in srednješolskem izobraževanju so veščine dela z viri zajete v znanstveno-raziskovalnem delu posameznih znanosti prilagojene oz. poenostavljene starostni stopnji učencev. V učnih načrtih posameznih predmetov so veščine dela z viri zajete v proceduralno/procesnih učnih ciljih. Kakovostno, načrtno in sistematično razvijanje, spodbujanje in izkazovanje veščin dela z viri pa omogoča sodoben koncept formativnega spremljanja in vrednotenja znanja ter učenja, ki omogoča vzpostavljati most med procesom poučevanja in procesom učenja. Sestavljajo ga koraki: ugotavljanje predznanja, načrtovanje ciljev učenja (uporablja se tudi izraz nameni učenja, pri katerih gre za učne cilje, ki so opredeljeni na učencem razumljiv način), opredeljevanje kriterijev uspešnosti, ki izhajajo iz ciljev učenja in vrednotenje, ki temelji na sporočanju informativne in spodbudne (formativne) povratne informacije učencem. Bistvo formativne povratne informacije je, da vključuje informacijo o tem, v kolikšni meri je učenec dosegel učne cilje oz. kriterije uspešnosti, vključuje pa tudi konkretne napotke za izboljšanje učnih dosežkov. Povratno informacijo lahko poda učenec samemu sebi v procesu samovrednotenja, lahko jo sporoči sošolec sošolcu v procesu vrstniškega vrednotenja, lahko jo sporoči učitelj učencem. Povratna informacija je bolj učinkovita, če si jo v procesu samovrednotenja oz. vrstniškega vrednotenja poda učenec sam oz. vrstnik vrstniku. Samovrednotenje in vrstniško vrednotenje namreč zahtevata poglobljeno razumevanje učnih ciljev (namenov učenja) in kriterijev uspešnosti in vplivata na spodbujanje notranje motivacije za učenje z osmišljanjem in ponotranjenjem kriterijev uspešnosti ter preizkušanjem in

² Več o vrstah virov in delu z viri pri slovenščini, matematiki, zgodovini in geografiji je predstavljenega v drugem delu priročnika.

ugotavljanjem poti, ki vodijo k uspehu. Samovrednotenje in vrstniško vrednotenje omogočata tudi opredeljevanje močnih področij in področij rasti glede na učne cilje, prevzemanje odgovornosti za svoje učenje in znanje (še zlasti, ker so učenci vključeni v proces soodločanja oz. sooblikovanja učnih ciljev in kriterijev uspešnosti ter osebnih učnih ciljev glede na skupne), spodbuja motivacijo za učenje in znanje ter večjo organiziranost učencev. Samovrednotenje pa krepi tudi občutke varnosti (ker so učencem jasni učni cilji in kriteriji uspešnosti), občutke smiselnosti (ker so učencem jasni učni cilji (nameni učenja)) in občutke sposobnosti, ko učenci izkažejo kakovostne učne dosežke, skladne s kriteriji uspešnosti in učnimi cilji (nameni učenja). Samovrednotenje in razmišljanje o lastnem učenju (refleksija o tem, kaj se je učenec naučil, kaj je spoznal o svojem učenju, kako učinkovit je bil, kako načrtovati učenje v bodoče) pa učenca usmerjajo tudi v proces samoregulacije oz. uravnavanja lastnega učenja po poti čim večje uspešnosti glede na učenčeve potenciale in sposobnosti ter glede na doseganje učnih ciljev (namenov učenja) ter kriterijev uspešnosti. (prim. zbirka Formativno spremljanje v podporo učenju 2016 in Formativno spremljanje v podporo učenju – Zgodovina 2018)

Formativno spremljanje in vrednotenje pomeni vzajemni proces, saj ne omogoča le povratne informacije učencu o doseganju učnih ciljev (namenov učenja) in kriterijev uspešnosti ter kako konkretno izboljšati učne dosežke, ampak predstavlja tudi bogat vir povratnih informacij učitelju o kakovosti poučevanja ter ga usmerja v premislek o tem, kaj, zakaj in kako poučevati, da bo učenje in znanje nekega predmeta učencem čim bolj osmišljeno oz. da bo učenje postalo vidno (kaj, zakaj in kako se učiti). (Hattie 2018: Vidno učenje)

Hattie je v svojih raziskavah opredelil tudi dejavnike visokega vplivanja na učne dosežke.³ Gre za naslednje dejavnike, ki imajo velik vpliv na izboljšanje učnih dosežkov:

- **opredelitev osebnih ciljev in samovrednotenje,**
- **Piaget program (konstruktivistično pojmovanje učenja – do spoznanj se pride le z lastno aktivnostjo, poudarja se pomen predznanja, izkušenj, predstav, pojmovanj),**
- **formativno spremljanje in vrednotenje znanja,**
- **pouk v manjših skupinah s takojšnjo refleksijo o pouku,**
- **spodbujanje in celovita podpora učencem z orodji in strategijami za uspešno učenje,**
- **pozitivne strategije organizacije dela v razredu (spodbujanje pozitivne naravnosti),**
- **celovita pomoč učencem z učnimi težavami,**
- **učiteljeva jasnost in strokovnost (jasni cilji pouka in kriteriji uspešnosti),**
- **sodelovalno učenje,**
- **pomen povratne informacije o kakovosti znanja in učenja učencu ter o kakovosti poučevanja učitelju. (Hattie, 2017)**

Dejavniki, ki se v celoti ali po korakih nanašajo na formativno spremljanje in vrednotenje znanja so odebeleni, med desetimi dejavniki, ki dokazano vlivajo na izboljšanje učnih dosežkov, jih je kar pet, ki se v celoti ali po korakih nanašajo na formativno spremljanje in vrednotenje znanja, na prvem mestu pa je prav opredeljevanje osebnih ciljev glede na skupne (nameni učenja) in samovrednotenje.

³ John Hattie je bral in interpretiral rezultate več kot 800 metaanaliz, ki so zajele prek 200 milijonov učencev, zato so izsledki lahko posplošljivi.

V nadaljevanju predstavljamo formativno spremljanje in vrednotenje veščin dela z viri po posameznih korakih, ki so ponazorjeni in podprti z izbranimi orodji formativnega spremljanja in vrednotenja veščin dela z viri.

Ugotavljanje predznanja veščin dela z viri

Učencem se predstaviti vire in veščine dela z njimi glede na pojmovanje posamezne vede. V ospredju so vprašanja – kaj so viri, kaj o virih učenci že vedo, zakaj so viri pomembni.

Navajamo primer uvajanja učencev v veščine dela z viri na primeru dela z učbenikom. Učitelji različnih predmetov so učencem nakazali povezave pri veščini dela z viri med predmeti in z vsakdanjim življenjem (kje se vire v vsakdanjem življenju lahko najde, kje se jih poišče za učne teme/sklope posameznega predmeta). Tako so učence ozaveščali, da gre za vseživljenjsko znanje.

CILJ	KRITERIJ USPEŠNOSTI	STRATEGIJA	DOKAZI
Kaj pomeni učinkovito uporabljati strokovno literaturo in učbenike kot vire informacij?	Kako bom spremljal svoj napredek? Kako bom vedel, da sem uspešen?	Kaj bom naredil, da bom dosegel cilj?	Kako bom dokazal napredek na področju dela z učbenikom in literaturo?
Da znaš poiskati snov v učbeniku.	V učbeniku sem samostojno poiskal učno snov.	- Pogledam v kazalo veljavnega učbenika. - V knjižnici poiščem temi ustrezno literaturo ali prosim knjižničarja, da mi pomaga pri tem.	
Da razumeš, kaj si prebral.	- Podčrtam in/ali izpišem ključne besede. - Znam obnoviti učno snov s svojimi besedami.	- Drugemu razložim učno snov. - Navedem primere, s katerimi ponazorim vsebino učne snovi.	
Da sem kritičen do podatkov.	Opozorim ali pa sem pozoren na različno navedene podatke in preverim, kateri je pravi (npr. različne letnice za isti dogodek).	Preverim podatke v različnih učbenikih ali knjigah ali vprašam učitelja.	

Kriterije uspešnosti dela z viri so oblikovali učenci sami, učiteljica jih je s soglasjem učencev mestoma dopolnila.⁴

KRITERIJI SPODBUJANJA IN SPREMLANJA DELA Z UČBENIKOM IN STROKOVNO LITERATURO TER VIRI	DA	DELOMA	NE	KOMENTAR
V učbeniku sem samostojno poiskal učno snov.				
Podčrtam in/ali izpišem ključne besede.				
Znam obnoviti ali zapisati učno snov s svojimi besedami s pomočjo ključnih besed.				
*Opozorim ali sem pozoren na različno navedene podatke in preverim, kateri je pravi (npr. različne letnice za isti dogodek).				

Preglednica za samovrednotenje veščin dela z viri na primeru učbenika.⁵

Navajamo še primer navajanja na razvijanje veščin dela z viri pri nemškem jeziku z uporabo slovarja z ugotavljanjem predznanja.⁶

KAKO SPRETEM SEM PRI VEŠČINI DELA Z IZBRANIM VIROM – SLOVARJEM?

Cilj učne enote je razmišljati in izboljšati veščino uporabe slovarjev pri učenju nemščine. Preden se lotiš dela s slovarjem, si poglej spodnje trditve, razmisli, kaj velja zate in pri vsaki obkroži eno od števil od 1 do 5 (1 – ne drži, 5 – popolnoma drži).



⁴ Primer članic šolskega razvojnega tima OŠ Miška Kranjca iz Ljubljane, nastal v okviru mednarodnega projekta EUfolio v letih 2013–2015.

⁵ Prav tam.

⁶ Avtorica je Martina Velikanje z Gimnazije Jurija Vege iz Idrije (gradivo je nastalo v projektu ATS 2020 v letih 2015–2018).

Uporabljam nemško-slovenski spletni slovar.	1	2	3	4	5
Poznam in uporabljam slovarje različnih založb.	1	2	3	4	5
Uporabljam nemško-nemški spletni slovar.	1	2	3	4	5
Uporabljam knjižno obliko dvojezičnega slovarja.	1	2	3	4	5
Uporabljam knjižno obliko enojezičnega slovarja.	1	2	3	4	5
Vedno vem, kateri od pomenov, ki so zapisani v slovarju, je tisti, ki ga iščem.	1	2	3	4	5
Poiščem in si zapišem primer, v katerem je uporabljen nov izraz.	1	2	3	4	5
Nimam težav.	1	2	3	4	5

Kadar iščem pomen neznanih nemških besed ali izrazov ...

Iskanje pomenov nemških samostalnikov

Vedno poleg pomena izpišem tudi spol in množino samostalnika.	1	2	3	4	5
Poznam simbole, ki se v različnih slovarjih uporabljajo za označevanje spola samostalnika.	1	2	3	4	5
Pri samostalnikih znam določiti obliko rodilnika.	1	2	3	4	5
Znam poiskati tudi oblike daljših, sestavljenih besed, čeprav kot take niso zapisane v slovarju.	1	2	3	4	5
Iz slovarja poleg samostalnika izpišem tudi kakšno novo frazo, daljši izraz (z glagolom).	1	2	3	4	5

Iskanje pomenov nemških glagolov

Poleg pomena glagola, ki ga iščem, znam razbrati tudi njegove morebitne nepravilne oblike.	1	2	3	4	5
Izpišem si tudi nepravilne oblike glagola.	1	2	3	4	5
Iz besedila ugotovim obliko nedoločnika, ki ga želim poiskati v slovarju.	1	2	3	4	5
Zapišem tudi pretekle oblike glagola, če so te nepravilne.	1	2	3	4	5

Zraven glagola pripišem tudi sklon, s katerim se glagol običajno veže.	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Nameni učenja in kriteriji uspešnosti obvladovanja veščin dela z viri

Poudarjeni cilji (nameni učenja) razvijanja in spodbujanja veščin dela z viri so, da učenci in učenke:

- samostojno iščejo, zberejo in izberejo informacije, dejstva, dokaze v različnih virih;
- vrednotijo verodostojnost in uporabnost informacij, dejstev in dokazov iz različnih virov (pri kritični presoji lahko uporabijo kriterije: kdo je avtor, kakšno je razmerje med dejstvi, dokazi, mnenji, ali so prisotni predsodki, stereotipi, pristranskosti);
- na temelju informacij, dejstev, dokazov iz virov snujejo odgovore, sklepe, razlage;
- na temelju informacij iz virov snujejo utemeljena mnenja;
- na temelju informacij iz virov interpretirajo dogajanje, pojave, procese iz več perspektiv (vidikov, gledišč);
- na temelju informacij iz virov snujejo argumente (argument vključuje trditev, utemeljitev z navedbo razloga (vzroka) in podporne dokaze, primere ipd.);
- vire znajo citirati.

Kriterije uspešnosti obvladovanja veščin dela z viri se lahko spremlja in vrednoti s pomočjo različnih kriterijev uspešnosti. V nadaljevanju navajamo primere preglednice in obrazca s točkovanjem za spremljanje in vrednotenje veščin dela z viri.

Preglednica za formativno spremljanje in vrednotenje veščin dela z viri⁷

Kriteriji uspešnosti spremljanja in vrednotenja veščin dela z viri:	DA	DELOMA	NE	Utemeljitev, opombe, pojasnila:
1. Izbere ključne informacije in pomembne podrobnosti, dejstva in dokaze iz virov.				
2. Oblikuje samostojne odgovore, sklepe, razlage.				
3. Pripravi svoja mnenja ter jih utemelji.				
4. <u>Pripravi argumente (vključujejo utemeljitve in dokaze v podporo trditvi).</u>				
5. <u>Interpretira dogajanje, pojave, procese z več vidikov (perspektiv).</u>				
6. <u>Vrednoti verodostojnost vira informacij (npr. po kriterijih: kdo je avtor, razmerje med dejstvi, dokazi, mnenji, prisotnost predsodkov, stereotipov).</u>				
7. Vire zna citirati.				

⁷ Preglednica je bila pripravljena za razvijanje, spodbujanje, spremljanje in vrednotenje veščin dela z viri v mednarodnih projektih EUfolio (2013–2015) in ATS2020 (2015–2018).

Legenda:

Z rdečo barvo (oz. odebeljeno) so označeni kriteriji za nižjo zahtevnost obvladovanja veščin dela z viri.

Z modro barvo (oz. odebeljeno s poševnim tiskom) so označeni kriteriji za srednjo zahtevnost obvladovanja veščin dela z viri.

Z zeleno barvo (oz. odebeljeno, podčrtano in s poševnim tiskom) so označeni kriteriji za višjo zahtevnost obvladovanja veščin dela z viri.

Na mednarodni maturi iz zgodovine v okviru notranjega dela izpita vrednotijo tudi delo z viri in sicer področja/kriterije: opredelitev in evalvacija virov, raziskava, refleksija in bibliografija, ki prinaša 25 točk.⁸

Kriteriji za vrednotenje dela z viri so:

Točke	Opisnik
0	Delo ni doseglo predpisanih standardov znanja.
1–2	Raziskovalno vprašanje je opredeljeno. Zbrani in izbrani so primerni viri, a z malo ali brez razlage o pomembnosti virov za raziskavo.
3–4	Postavljeno je primerno raziskovalno vprašanje. Zbrani in izbrani so primerni viri z nekaj razlage o pomembnosti virov za raziskavo.
5–6	Postavljeno je primerno in jasno zastavljeno raziskovalno vprašanje. Zbrani in izbrani so primerni in pomembni viri z jasno razlago o pomembnosti teh virov za raziskavo. Prisotna je podrobna analiza in evalvacija dveh virov z eksplicitno razlago o vrednosti in omejitvah obeh virov za raziskavo, sklicujoč se na izvor, namen in vsebino obeh virov.

Kriteriji za vrednotenje raziskave na temelju dela z viri so:⁹

Točke	Opisnik
0	Delo ni doseglo predpisanih standardov za raziskavo.
1–3	V raziskavi manjka jasnosti in skladnosti, raziskava je skromno organizirana. Minimalno je osredotočena na temo raziskave. Odgovori vključujejo malo ali nič kritične analize. Odgovore sestavljajo splošna spoznanja in skromno utemeljene trditve. Sklicuje se na dokaze iz virov, vendar brez analize teh virov.
4–6	Prisoten je poskus organizacije raziskave, a le delno uspešen. Raziskavi manjka jasnosti in skladnosti. Raziskava vključuje nekaj poskusov kritične analize, odgovori pa so večinoma narativni/deskriptivni. Dokazi iz virov so vključeni, vendar niso integrirani v analizo in argumentacijo.
7–9	Raziskava je večinoma jasna in dobro organizirana, ampak z nekaj ponavljanji, mestoma ni jasna. Odgovori so deskriptivni, vključujejo nekaj analize in kritičnih komentarjev. Dokaze iz virov se poskuša vključiti v analizo/argumentacijo. Vključen je pogled z več perspektiv, a perspektive niso ovrednotene.
10–12	Raziskava je večinoma jasna in dobro organizirana, čeprav z nekaj ponavljanji, mestoma ni jasna. Raziskava vključuje kritično analizo, čeprav ne povsem razvito in s pomanjkanjem jasnosti. Uporabljeni so dokazi iz različnih virov, ki podpirajo argumentacijo. Prisotna je evalvacija različnih perspektiv. Raziskava se zaključuje z utemeljenim sklepom.

⁸ International Baccalaureate. Diploma Programme. History Guide. First Examinations 2017. Geneva: IB Organisation, str. 90.

⁹ Prav tam, str. 91.

13–15	Raziskava je jasna, skladna in učinkovito organizirana. Raziskava vključuje dobro razvito kritično analizo, ki jasno pojasnjuje raziskovalno vprašanje. Dokazi iz različnih virov učinkovito podpirajo argumente. Vključena je evalvacija različnih perspektiv. Raziskava je zaključena z utemeljenim sklepom, ki ga podpirajo dokazi in argumenti.
-------	--

Strategije, dejavnosti in dokazi razvoja veščin dela z viri¹⁰

Pri delu s pisnimi viri oz. najrazličnejšimi besedili je ključnega pomena, da učenci obvladajo določanje bistva in ključnih besed.

Izraz bistvo se lahko pojasni tudi z uporabo naslednjih izrazov: glavna ideja, osrednja ideja, osrednja misel, teza v nekem besedilu. Bistvo se nanaša na bistvene, ključne informacije, s katerimi se povzame besedilo, da se ga lažje razume in zapomni. Bistvo ni le ena beseda, ampak je izraženo v najmanj eni povedi. Razlikovati je treba med bistvom in ključno besedo. S ključno besedo skušamo bistvo povzeti z eno besedo ali besedno zvezo. Bistvo besedila pa se nahaja najmanj v eni povedi, ki odraža pogled na neko vsebino. Pri učenju se vedno najprej opredeli bistvo besedila z glavno idejo ali bistvenim sporočilom in šele nato iz bistva opredeli ključne besede ali besedne zveze, ki bodo imele na tak način ustrezno ozadje glede na besedilo. (Pečjak, Gradišar 2012: 202–211)

Primeri nalog za učence za določanje ključnih besed:

Sporočilo danega besedila povzemi s ključnimi besedami v obliki SMS sporočila.

Predstavlja si, da dano besedilo predstavlja članek, ki si ga napisal za časopis ali revijo. Članek pa moraš povzeti in predstaviti s ključnimi besedami. Izpiši te ključne besede.

Besedilu določi najbolj ustrezen naslov. (Pečjak, Gradišar 2012: 202–211)

Primer nalog za določanje bistva:

V danem besedilu poišči bistvo in ga povzemi v povedi.

V danem besedilu poišči bistveno poved in jo podčrtaj.

Glavni povedi določi podporne povedi s podrobnimi informacijami, ki glavno poved pojasnjujejo.

Podporne povedi označi z drugačno barvo kot glavno poved. (Pečjak, Gradišar 2012: 202–211)

Po branju učenci ključne besede ali besedne zveze (ki jih je od 5 do 10 % na besedilo) ter pomembne informacije izpišejo v obliki zapiskov, povzetkov, različnih grafičnih organizatorjev (npr. miselni vzorci, časovni trak) ali kompleksnih bralnih učnih strategij (npr. Paukova strategija).

Značilnosti in kriteriji kakovostnih zapiskov in povzetkov:

- učenec povzame večino pojmov, idej in pomembnih podrobnosti iz razlage ali besedila (gradiva) s svojimi besedami;
- razvidna je zveza med glavnimi mislimi (glavne misli so vizualno ločene od podrobnosti – zapisane so v ločenih stolpcih ali v alinejah – pri alinejah se lahko uporablja številčenje);
- vključen je del z novimi pojmi, tujkami ali strokovnimi izrazi z razlagami (tako se krepi besedni zaklad in strokovna terminologija);
- zapisane so definicije;
- misli so izražene kratko – pri razlagi se aktivno posluša in zapiše povzetek v krajših povedih (enako pri besedilu v učbeniku ali drugem gradivu) – ne piše se po nareku

¹⁰ Predstavljene so strategije, ki se večinoma nanašajo na delo s pisnimi viri in različnimi besedili. Nekaterne strategije dela s slikovnimi viri so predstavljene v drugem delu priročnika v poglavju Delo z zgodovinskimi viri, avtorice dr. Vilme Brodnik.

ali dobesedno prepiše vse snovi še enkrat;

- zapiski ali povzetki imajo prostor za dopisovanje dodatnih informacij, pojasnil, postavljanje vprašanj na učno snov (kaj, kdo, kdaj, kje) – npr. v obliki obrobni razlag;
- uporabljene so kratice za pogosto uporabljene besede (tako se pridobi čas). (Pečjak, Gradišar 2012: 253–262)

Zapiske se takoj po zapisu:

- prebere in po potrebi uredi, dopolni, pojasni nejasnosti, preveri okrajšave, strokovne izraze in točnost letnic;
- s pomočjo spletnih ali drugih slovarjev se razloži neznane pojme (slovenske ali tuje);
- preveri se hierarhija idej (bolj od manj pomembnih);
- dopolni se povedi z bistvom. (Pečjak, Gradišar 2012: 253–262)

Ločimo dve strategiji zapisovanja povzetkov oz. zapiskov, in sicer Paukovo (tudi Cornellovo) strategijo in strategijo hierarhizacije.

a) Paukova strategija – možnih je več variant zapisov:

- List ali stran v zvezku se razdeli na 3 dele – v levi stolpec, ki obsega $\frac{3}{4}$ strani piše zapiske po načelih dobrih zapiskov, jih pregleda, dopolni, podčrta ključne besede, nato v levi stolpec, ki obsega $\frac{1}{4}$ strani zapiše v obliki obrobni razlag ključne besede, vprašanja ipd. Na koncu pa pod oba stolpca zapiše povzetek.

Zapiski	Obrobne razlage
Povzetek	

- Lahko pa desni stolpec zapiše zapiske (ali pomembne podrobnosti), v levi stolpec ključne besede in na koncu povzetek.

Ključne besede	Zapiski
Povzetek	

- Lahko se v levi stolpec zapisuje ključne besede, v desnega pomembne podrobnosti in na koncu še povzetek na temelju ključnih besed in pomembnih podrobnosti.

Ključne besede	Pomembne podrobnosti
Povzetek	

- Lahko pa zapiše v prvi stolpec ključne besede, v drugi povzetek, v tretji lastne misli.

Ključne besede	Povzetek	Lastne misli

(Pečjak, Gradišar 2012: 253–262)

- b) Strategije hierarhizacije** vključujejo zapis kombinacije glavne ideje in podrobnosti, ki glavno idejo pojasnjujejo, razlagajo, opisujejo. V tem primeru se zapiske piše v alinejah, ki se jih različno številči ali označi z drugimi različnimi oznakami (pike, pomišljaji ali kakšne druge barvite oznake) – bistvo različnega označevanja alinej je, da se različno poudari glavne ideje od pomembnih podrobnosti, zanimivih informacij, novih izrazov in pojmov ipd. (Pečjak, Gradišar 2012: 253–262)

Navajamo še nekatere sodobne in učencem približane strategije za povzemanje, izpostavljanje bistva v prebranih virih oz. za formativno spremljanje dela z viri.

- **Tweet** – zlasti na srednješolski stopnji izobraževanja so tweeti primerno spletno okolje za uporabo v didaktične namene. Učenci morajo povzeti učno snov glede na omejitve, ki jih določa Twitter, to je v 140 znakih oz. v 280 znakih, saj je Twitter uvedel možnost pisanja tweetov, ki obsegajo še enkrat več znakov.

Tweet – Vsebino učne snovi povzemi v 140 znakih oz. v 280 znakih (v obliki tweeta).

- **Ključne besede in povzetek za časopis** – Navedi pet najbolj zanimivih, kontroverznih ali pomembnih idej iz besedila. Vključi jih v povzetek besedila v obsegu 100 besed.

Ključne besede in povzetek za časopis

- ✱ Navedi pet ključnih besed iz prebrane učne snovi.
- ✱ Napiši povzetek učne snovi v obsegu 100 besed. Povzetek naj vključuje tudi vseh pet ključnih besed.

- **Oglas** – snovanje oglasa z besedilom in slikovnim gradivom, v katerem se izrazi novo usvojena učna snov.

Oglas – O prebrani učni snovi sestavi oglas, ki naj obsega:

- ✱ ključne besede.
- ✱ Slikovno gradivo v podporo ključnim besedam.
- ✱ Tako ključne besede kot slikovno gradivo morajo biti skladni z učno snovjo.

- **Zapis pesmi** – Najprej se opredeli 10 ključnih besed iz prebranega besedila, nato se zapiše nekaj verzov, ki vključujejo besede iz besedila, ki se učencu zdijo najbolj zanimive, nato se napiše povzetek, ki vključuje 10 ključnih in še najbolj zanimive besede iz prebranega besedila.

Pesem – Učno snov povzemi v obliki pesnitve, tako da:

- ✱ najprej opredeli 10 ključnih besed.
- ✱ Nato napiši nekaj verzov, ki naj vključujejo besede iz učne snovi, ki se ti zdijo najbolj zanimive.
- ✱ Nato napiši povzetek učne snovi, ki naj obsega ključne besede in najbolj zanimive besede, ki si jih uporabil tudi pri pesnitvi.

- **Seznam top desetih** – učenci opredelijo deset najpomembnejši stvari v zvezi s prebrano snovjo in jih opišejo na šaljiv način.

- **Top deset – Iz prebrane učne snovi izpiši deset najpomembnejših stvari in jih opiši na šaljiv način.**

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

(<https://www.edutopia.org/discussion/10-fun-filled-formative-assessment-ideas>)

Vrednotenje in refleksija s povratno informacijo o obvladovanju veščin dela z viri

V nadaljevanju predstavljamo izbrana orodja za vrednotenje, samovrednotenje, vrstniško vrednotenje ter refleksijo dela z viri.

Semafor za samovrednotenje veščin dela z zgodovinskimi viri

Kriteriji za spremljanje in vrednotenje veščin dela z viri: ¹¹				Utemeljitev, opombe, pojasnila
Razumem vsebino, izraze?				
Znam vsebino umestiti v zgodovinsko obdobje?				
Znam obnoviti vsebino s svojimi besedami?				
Znam ločiti bistvene od nebistvenih podatkov?				
Znam ločiti zgodovinska dejstva od mnenj in stališč?				
Znam svoje mnenje o tematiki utemeljiti s podatki iz vira?				
Znam vir citirati?				

¹¹ Kriterije uspešnosti sta zasnovala Martin Mihalič in Tina Počkar v okviru predmeta Didaktika zgodovine na Fakulteti za humanistične študije Univerze na Primorskem pri profesorici dr. Vilmi Brodnik.

OPAZOVALNI LIST (ček lista) da/delno/ne¹²

	Zbiranje informacij iz virov		Povezovanje informacij v novo celoto	Samostojnost, sodelovanje		Analiza, razlaga, vrednotenje informacij iz virov	Vsebinski cilji		
UČENEC/UČENKA	Med branjem besedila je podčrtal ključne besede ali besedne zveze.	Iz učbenika je povzel pomembne primere in pravila.	Pravilo razume in ga zna uporabiti v celoti(naredi naloge iz vira- učbenika).	Delo je opravil povsem samostojno.	Delo je opravil s pomočjo učitelja ali sošolca.	<i>Snov razume v celoti, zna zapisati svoje primere.</i> <i>(Učni list za preverjanje)</i>			
...									

Del kriterijev se nanaša na formativno spremljanje veščin dela z viri, del pa tudi na vsebinske/deklarativne cilje in znanje.

¹² Avtorice opazovalnega lista so članice šolskega razvojnega tima OŠ Miška Kranjca iz Ljubljane v okviru mednarodnega projekta EUfolio 2013–2015.

Semafor za formativno spremljanje debatnega formata »Odprta parlamentarna razprava« na temelju večšin dela z viri¹³

Kriteriji uspešnosti	Ne dosegam	Delno dosegam	Dosegam
Vsebina			
Ustrezna predstavitev teme/problema.			
Zagovarjanje svojega vidika.			
Vključevanje in navajanje multiperspektivnih virov.			
Ustrezna raba strokovne terminologije.			
Argumentiranje			
Argumentiranje ustreza trditvi.			
Argumenti vključujejo utemeljitev.			
Argumenti vključujejo dokaze.			
Argumenti vključujejo ilustrativne primere.			
Strategija			
Postopno razkrivanje argumentov.			
Način razkrivanja argumentov (učinkovit in smiseln vrstni red razkrivanja argumentov).			
Izvirnost in učinkovitost argumentiranja.			
Nastop			
Upoštevanje časovnih omejitev.			
Ustrezna raba neverbalne komunikacije.			
Ustrezna raba jezika.			

¹³ Pripravile: Špela Frantar, Marijana Klemenčič Glavica, Urška Rihtaršič in Ana Pavlič – članice šolskega projektnega tima Gimnazije Bežigrad v mednarodnem projektu ATS2020.

Refleksija raziskave na temelju dela z viri:¹⁴

Točke	Opisniki
0	Delo ne ustreza predpisanim standardom.
1–2	Refleksija vključuje nekaj razlage o raziskovalnih dosežkih dijaka s poudarkom na razlagi raziskovalnih metod, ki jih uporabljajo zgodovinarji. Refleksija vključuje nekaj ozaveščenosti o zgodovinskem raziskovalnem delu in/ali omejitvah zgodovinskih raziskovalnih metod. Povezava med refleksijo in raziskavo je posredno in ne neposredno razvidna.
3–4	Refleksija je jasno osredotočena na razlago raziskovalnih dosežkov dijaka s poudarkom na razlagi raziskovalnih metod, ki jih uporabljajo zgodovinarji. Refleksija vključuje jasno ozaveščenost o zgodovinskem raziskovalnem delu in/ali omejitvah zgodovinskih raziskovalnih metod. Povezava med refleksijo in raziskavo je jasna in neposredna.

Zapis dveh pozitivnih opažanj, ena želja za v bodoče glede izboljšav pri obvladovanju veščin dela z viri.

Tabela plus, minus, zanimivo

PLUS	MINUS	ZANIMIVO

Zapis pozitivnih stvari, opažanj in zapis opažanj, stvari, ki bi jih bilo treba izboljšati, na koncu še zapis zanimivosti pri delu z viri.

Izhodna kartica

Dve stvari, ki sem se ju naučil:

Vprašanje, ki se mi poraja:

Zapis dveh stvari, ki se ju je učenec naučil glede veščin dela z viri in eno vprašanje, ki se mu glede veščin dela z viri poraja.

Izbor virov in literature

Anderson, Lorin W., Krathwohl, David R., Airasian, Peter W., Cruikshank, Kathleen A., Mayer, Richard E., Pintrich, Paul R., Raths, James, Wittrock, Merlin C. (2017). Taksonomija za učenje, poučevanje in vrednotenje znanja. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Bajt, Drago (1993), Pišem, torej sem. Maribor: Obzorja.

Brodnik, Vilma (2015). Učenje z raziskovanjem s pomočjo virov. Interno gradivo projekta ATS2020, Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

¹⁴ International Baccalaureate. Diploma Programme. History Guide. First Examinations 2017. Geneva: IB Organisation, str. 92.

DigComp 2.1 Okvir digitalnih kompetenc za državljane. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2017.

Formativno spremljanje v podporo učenju (5 zvezkov: 1. Nameni učenja in kriteriji uspešnosti, 2. Dokazi, 3. Povratna informacija, 4. Vprašanja v podporo učenju, 5. Samovrednotenje, vrstniško vrednotenje). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2016.

Formativno spremljanje v podporo učenju – Zgodovina. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2018.

Gradiva mednarodnih projektov EUfolio v letih 2013-2015 in ATS2020 v letih 2015-2018.

Hattie, John (2018). Vidno učenje. Dostopno na <http://visible-learning.org/> (dostop: 14. 4. 2018).

Hattie, John. Visible learning, Tomorrow's Schools, The Mindsets that make the difference in Education, dostopno na <http://www.vs-kombre.kk.edus.si/komercialist/visiblelearning.pdf> (dostop: 18. 8. 2017).

Ideje za formativno spremljanje na povezavi <https://www.edutopia.org/discussion/10-filled-formative-assessment-ideas>, dostop: 14. 4. 2018.

International Baccalaureate. Diploma Programme. History Guide. First Examinations 2017. Geneva: IB Organisation.

Marzano, Robert J., Pickering, Debra, Mc Tigh, Jay (1993). Assessing Student Outcomes, Performance Assessment Using the Dimension of Learning Model. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Mednarodne razsikave PISA (Programme for International Student Assessment). Informacije so dostopne na <http://www.pei.si/Sifranti/ResearchProgramPresentation.aspx?id=2>, dostop: 14. 4. 2018)

Pečjak, Sonja, Gradišar, Ana (2012). Bralne učne stragije. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Priporočilo Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje. Uradni list Evropske unije, 962, 30. 12. 2006 (L 394/13).

Wiliam, Dylan (2013). Vloga formativnega vrednotenja v učinkovitih učnih okoljih. V: O naravi učenja. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, str. 123–145. Dostopno na <http://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/O%20naravi%20u%C4%8Denja/> (dostop: 22. 8. 2017).

II DELO Z VIRI PRI IZBRANIH PREDMETIH

Informacijski viri (mag. Radovan Krajnc)

Opis področja informacijska pismenost iz modela DigComp 2.1

Danes večino podatkov najdemo na spletu. Splet je »demokratski« medij, na katerem lahko objavlja kdorkoli o čemerkoli. Uporabnik spleta ima tako po eni strani priložnosti dostopa do večine podatkov s celega sveta, po drugi strani pa je večina vsebina nepreverjene ali dvomljive verodostojnosti. Digitalno kompetentna oseba ima razvito področje dela z informacijskimi viri in zna podatke najti na spletu, jih ovrednotiti po kriterijih in jih ustrezno upravljati. Prav tako zna najdene podatke vključiti v svoje vsebine in pri tem upoštevati avtorske pravice in licence. Te kompetence opisuje okvir DigComp na področju 1: Informacijska pismenost in na področju 3: Izdelovanje digitalnih vsebin.

Na področju 1 informacijske pismenost v modelu DigComp so definirane naslednje tri kompetence:

- 1.1 Brskanje, iskanje in izbira podatkov, informacij in digitalnih vsebin
- 1.2 Vrednotenje podatkov, informacij in digitalnih vsebin
- 1.3 Upravljanje s podatki, informacijami in digitalnimi vsebinami

Na področju izdelovanje digitalnih vsebin v modelu DigComp sta definirani naslednji dve kompetenci, ki sta pomembni za delo z viri:

- 3.2 Umeščanje in poustvarjanje digitalnih vsebin
- 3.3 Avtorske pravice in licence

Vsaka kompetenca v okvirju DigComp 2.1 je opredeljena na osmih ravneh s pomočjo učnih dosežkov (in v skladu z Bloomovo taksonomijo). Okvir DigComp 2.1 je sicer narejen za državljane EU in ni določeno, do katere ravni morajo neko kompetenco razviti učenci. Druga raven je raven, na kateri si učenec lahko zapomni in izvede neko opravilo, če mu nekdo (učitelj, sošolec ali starš) nudi podporo. Šola naj bi usposabljala učence za samostojno delo, zato si želimo, da bi imeli učenci digitalne kompetence razvite višje od druge ravni.

Učitelji morajo podpirati učence, da razvijejo kompetenco vsaj na »preživetveni« ravni, to sta ravni 3 in 4 (razumevanje in uporaba po Bloomu) oz. na ravni »premaganja ovir«, to sta ravni 5 in 6 (analiza in vrednotenje po Bloomu).

Raven mojstrstva (7. in 8. raven) je področje ustvarjanja novih rešitev, kar je raven, ki ga ne doseže niti veliko odraslih. Zato naš cilj ne bo razvijanje digitalnih kompetenc učencev na zadnjih dveh ravneh, ampak vsaj na ravni 3, 4, 5 ali 6.

V nadaljevanju bomo vsako od zgoraj omenjenih kompetenc opisali s pomočjo učnih dosežkov.

o 1.1: Brskanje, iskanje in izbira podatkov, informacij in digitalnih vsebin

Učenec naj bi znal svoje informacijske potrebe (potrebe po relevantnih podatkih) pri učenju in ustvarjanju novih vsebin pojasniti, ponazoriti in oceniti ter se na njih odzvati.

Znal naj bi uporabljati iskalnike na pametnih napravah (računalnik, tablica ali telefon) in pojasniti, organizirati ali predlagati najboljše strategije iskanja. Znal naj bi tudi opisati in pokazati, kako dostopa do teh podatkov, informacij ali vsebin.

o 1.2 Vrednotenje podatkov, informacij in digitalnih vsebin

Kompetenca vrednotenja najdenih podatkov in digitalnih vsebin je zelo pomembna in zahteva dlje časa trajajočo in sistematično razvijanje. Ta kompetenca je povezana s kritičnim mišljenjem, saj vrednotenje verodostojnosti virov ni vedno enoznačno in je povezano z argumenti in njihovo kvaliteto. Učenci naj bi kritično vrednotili verodostojnost in zanesljivost virov podatkov in hkrati vrednotili tudi podatke same. Pri tem morajo biti učenci sposobni vrednotiti vire in podatke po nekaj kriterijih in ugotavljati stopnjo zaupanja. Težko namreč trdimo, da je nek vir ali podatek 100 % verodostojen. Glede na različne kriterije je lahko podatek ali vir le bolj ali manj verodostojen.

o 1.3 Upravljanje s podatki, informacijami in digitalnimi vsebinami

Ko učenec podatke najde, mora biti zmožen prepoznati ustrezne (relevantne) podatke, jih organizirati, shraniti in jih kasneje, po potrebi, priklicati.

o 3.2 Umeščanje in poustvarjanje digitalnih vsebin

Učenec mora znati izbrati načine, kako spremeniti, izpopolniti, izboljšati ali vključevati najdene vire v novo vsebino. Znat mora tudi pojasniti, razpravljati ali oceniti najprimernejše načine, kako spremeniti, izpopolniti, izboljšati ali vključevati najdene vsebine v novo vsebino.

o 3.3 Avtorske pravice in licence

Učenci morajo prepoznati enostavna pravila, ki se nanašajo na avtorske pravice in licence za podatke in digitalne vsebine. Morajo tudi znati uporabiti različna pravila glede avtorskih pravic in ustrezno navajati ter citirati vire. Učenci naj bi znali tudi izbrati najprimernejše pravilo za zaščito podatkov, digitalnih informacij in vsebin, ki jih ustvarijo.

Vrednotenje podatkov, informacij in vsebin

Splet je na voljo vsem, ki podatke iščejo in prav tako tudi tistim, ki jih želijo objaviti. Ker ni nobenih ovir pri objavljanju podatkov na spletu, se lahko zgodi, da so podatki netočni, neuporabni ali celo namerno zavajajoči. Zato je izjemno pomembno, da vsak posameznik razvije kritičen odnos do najdenih podatkov in da zna podatke vrednotiti po vsaj nekaj kriterijih.

Posameznik mora razviti strategije vrednotenja verodostojnosti podatkov. Larry Johnson in Annette Lamb na svoji spletni strani priporočata korake, ki jih je smiselno upoštevati pri ocenjevanju relevantnosti najdenih podatkov. Najprej naredimo začetno preverjanje po nekaj kriterijih.

Ogledamo si spletni naslov, ki je sestavljen iz domene, mape in imena dokumenta, ki si ga ogledujemo. Na primer <https://www.ljubljana.si/assets/Uploads/Namera-obrazec2.doc> Spletna domena je prvi del spletnega naslova, v zgornjem naslovu je to: **ljubljana.si**. Na naslovu <https://www.ljubljana.si> bomo našli podatke v povezavi z Ljubljano. Domnevamo lahko, da gre za uradno stran mestne občine Ljubljana. Ker lahko domene registrira kdorkoli, moramo seveda preveriti, ali je vsebino res pripravila Mestna občina Ljubljana. Če imamo nekaj izkušenj, hitro ugotovimo, ali so podatki na spletni strani ažurni, ali so na spletni strani kontaktne osebe, ki jih lahko pokličemo in ali na strani obstaja pravno obvestilo, ki določa avtorske pravice za objavljene vsebine in pravila za varstvo osebnih podatkov.

Nekaj nam o spletni strani pove tudi končnica. Končnica **.com** je namenjena komercialnim stranem. Končnica **.edu** je namenjena izobraževalnih ustanovam v ZDA. Končnica **.gov** je namenjena vladnim stranem. Obstajajo tudi končnice, ki predstavljajo države. Končnica **.si** predstavlja domene, ki so bile registrirane v Sloveniji in so v večini primerov v povezavi s Slovenijo. Vendar tudi to čisto ne drži, ker je končnica **.si** zanimiva drugače govorečim posameznikom in organizacijam. Zanimiva je na primer špancem, ker v španskem jeziku SI, pomeni DA (<https://psn.si/>, <http://nl.wikipedia.nom.si>).

Kaj nam torej pove domena in končnica. Pravzaprav ne veliko. Če ugotovimo, da gre za uradno stran kakšne organizacije, društva ali organa, potem podatkom lahko malo bolj zaupamo, še vedno pa moramo biti kritični do vsebine. Vsebina s takšnih strani je običajno bolj verodostojna kot vsebina iz »sumljivih« domen, ni pa to vedno pravilo.

Drugi kriterij je **avtorstvo spletne strani**, ki ga je lažje določiti, saj je podatek običajno (lahko) objavljen kar na spletni strani. Dobro je, da je ime avtorja jasno vidno v glavi ali nogi spletne strani skupaj s kontaktnimi podatki (e-naslov, telefon, naslov). Če je avtor povezan s kakšno organizacijo, bi to moralo biti zapisno na vidnem mestu. Skrbno bi morali preveriti avtorjevo izobrazbo, izkušnje in ugled s področja, ki ga raziskujemo.

Relevantnost oz. verodostojnost podatkov je odvisna tudi od **starosti objave podatka**. Na podatke moramo gledati s skeptičnim očesom in oceniti natančnost in vrednost podatkov na osnovi navedbe datuma in razumljivosti. V vsebini bi se moral jasno videti datum nastanka. To je še posebej pomembno danes, ko se podatki zelo hitro spreminjajo in ko strani velikokrat vsebujejo zastarele podatke. Strani, ki dopuščajo tudi nasprotna mnenja in ki jih sponzorirajo nekomercialne organizacije, so lahko bolj zanesljive.

Vir je bolj zanesljiv, če je **revidiran in posodobljen** saj odraža avtorjevo spremljanje sprememb in njihovo vnašanje v vsebino. Če so posodobljene različice tudi natisnjene, kažejo na veliko zainteresiranost in branje in najverjetneje gre za zanesljiv in uporaben vir. V viru poskusimo poiskati datum posodobitve ali številko različice.

Za vrednotenje zanesljivosti je pomemben tudi **izdajatelj**. Za bolj zanesljiv vir lahko štejemo podatek, ki ga objavi ugleden avtor ali organizacija in če so osebe strokovnjaki s tega področja. Prav tako je bolj zanesljiv podatek, če so podatki vzeti iz knjig ali virov, ki

so pred objavo recenzirani ali če so podatki s spletne strani, ki so pod nadzorom urednikov ali strokovnjakov s tega področja.

Poleg zgoraj omenjenih splošnih začetnih kriterijev pogledamo še predgovor in poskušamo ugotoviti, kaj je bil avtorjev namen za pripravo vsebine. Če obstaja kazalo, poskušamo dobiti pregled nad vsebino in bistvom vsebine. Preverimo, ali so na koncu navedeni viri.

Samo **vsebino** ocenimo še s kriteriji. (Critically Analyzing Information Sources: Critical Appraisal 2017) Oceniti poskušamo, katero **ciljno skupino** je imel v mislih avtor, ko je pripravljal gradivo. Ali je vsebina namenjena strokovni ali laični javnosti. Ali je zapisana v preprostem jeziku, v strokovnem jeziku ali pa v jeziku, ki je preveč zahteven za naše potrebe. Ugotoviti poskušamo, ali so avtorjeve navedbe **objektivne**. Preverimo, ali je avtor zapisal mnenje ali dejstva ali pa gre za reklamo. Včasih je težko preveriti, ali gre za mnenje ali za dejstvo. Izkušeni avtorji znajo pisati tako, da imamo občutek, da govorijo o dejstvih, v resnici pa na svoj način interpretirajo podatke in jih s tem spreminjajo v mnenje. Dejstva morajo biti preverljiva in podprta z raziskavami. Preverimo, ali se to, kar piše avtor, ujema s tem, kar pišejo drugi avtorji. Bolj kot se avtorjevo mnenje razlikuje od mnenja ostalih avtorjev, bolj velja biti previden. Eden od namenov objave vsebine na spletu je prepričevanje bralcev, da prevzamejo neko stališče. Pri tem lahko avtor ali organizacija podatke namerno ali nenamerno izpustijo ali predstavijo na neprimeren način. Če so podatki videti preveč lepi, da bi bili resnični, potem to običajno tudi so. Preveriti moramo, ali najdena vsebina **podpira** druge vire in jih dopolnjuje. Preverimo, ali najdena vsebina pokriva vašo temo ali se je dotika samo obrobno. Ugotovimo, ali gre za primarne ali sekundarne vire.

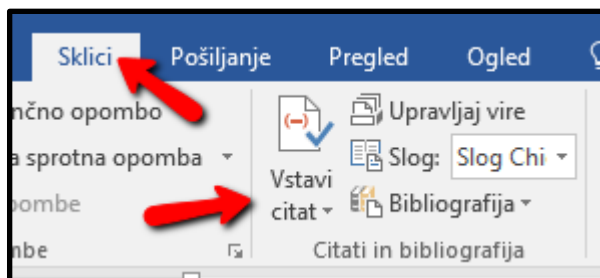
V najdenem viru pogledamo **stil pisanja**. Ali je avtor vsebino zapisal strukturirano. Ali je jasno, kaj je glavna ideja napisanega? Ali je vsebina enostavna za branje? Če je neka vsebina polna pravopisnih napak ali če je struktura strani nelogična, lahko pričnemo dvomiti o kvaliteti podatkov.

Pri iskanju podatkov s pomočjo iskalnikov je potrebno vedeti, da iskalniki (Google, Najdi.si in ostali) ne rangirajo/razvrščajo strani po zanesljivosti in točnosti podatkov. Iskalniki delujejo na osnovi različnih algoritmov. Nekateri bolj rangirajo komercialne strani, drugi strani z več ogledi.

Splošno pravilo torej je, da je potrebno podatke s spleta vedno vrednotiti. Podatki iz zanesljivih virov (strani vladnih organizacij, spoštovani avtorji ...) so lahko deležni malce manj »rigoroznega« pregleda. Veliko bolj je potrebno biti previden pri zasebnih blogih ali spletnih straneh. Nikoli ne bi smeli uporabiti podatka z interneta, ki ga ne moremo preveriti ali dokazati.

Navajanje in citiranje virov z uporabo orodja Vstavljanje citatov in bibliografije v urejevalniku besedil

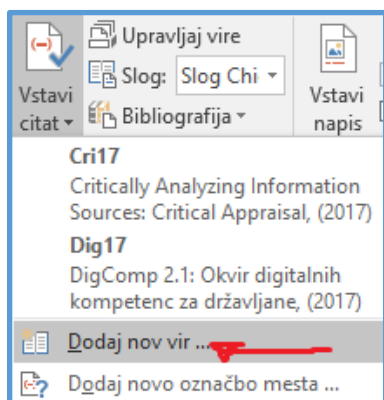
Učence moramo naučiti navajati in citirati vire. Pri tem je v veliko pomoč orodje, ki je vgrajeno v večino urejevalnikov besedil. Orodje se v Microsoft Wordu imenuje Citati in bibliografija (glej sliko 1). Učencem se ni treba učiti, kako se citira v različnih slogih, ampak vnesejo samo podatke o viru, vse ostalo naredi urejevalnik besedil.



Slika 1: Meni Sklici in orodje Citati in bibliografija.

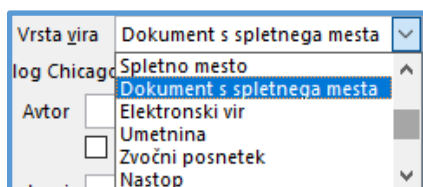
V nadaljevanju prikazujemo korake uporabe orodja za citiranje.

Ko želimo navesti vir, kliknemo na Vstavi citat (glej sliko 1) in izberemo vir. Če vir še ni zapisan na seznamu, kliknemo na Dodaj nov vir (glej sliko 2).



Slika 2: Vstavi citat.

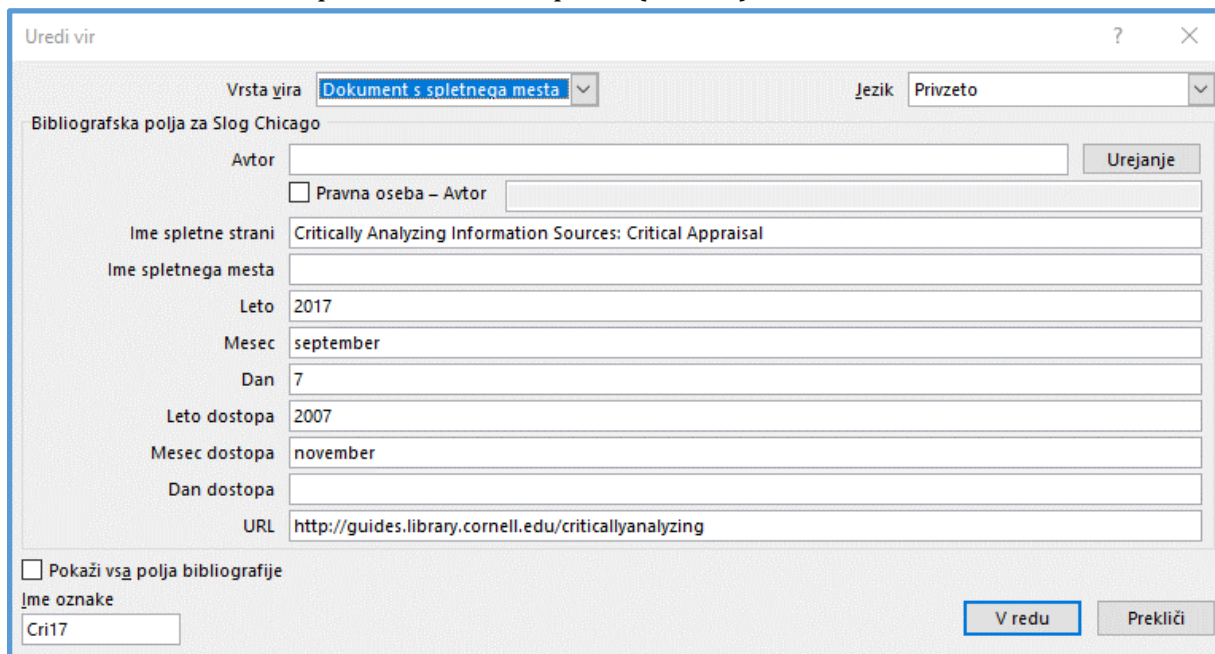
Odpre se okno, v katerem naprej izberemo vrsto vira (glej sliko 3).



Slika 3: Izbira vrste vira.

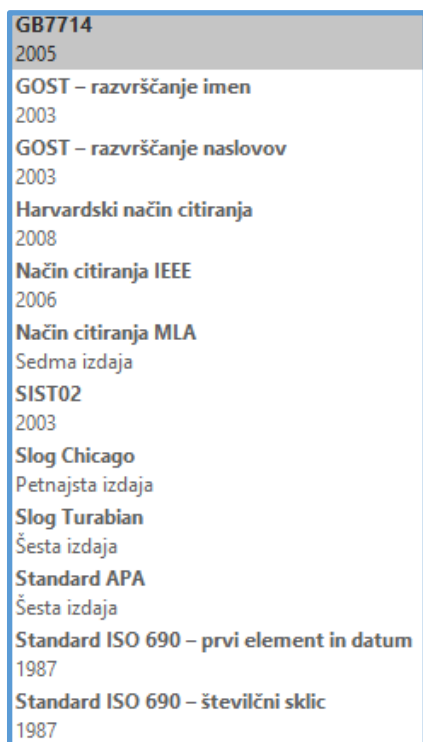
Ko izberemo vrsto vira, se pojavijo polja, v katera vpišemo potrebne podatke (glej primer sliko 4). Kliknemo na gumb V redu in urejevalnik Word vstavi navedbo vira na

mesto, na katerem utripa vrivnik ali utripalka (kurzor).



Slika 4: Primer vpisovanja podatkov o viru.

Če nam stil citiranja ne ustreza, ga lahko spremenimo v razdelku Citati in bibliografija (glej sliko 1). Klikniti je potrebno na Slog in izbrati ustrezen način citiranja. Izbiramo lahko med naslednjimi slogi (glej sliko 5).

- 
- GB7714
2005
 - GOST – razvrščanje imen
2003
 - GOST – razvrščanje naslovov
2003
 - Harvardski način citiranja
2008
 - Način citiranja IEEE
2006
 - Način citiranja MLA
Sedma izdaja
 - SIST02
2003
 - Slog Chicago
Petnajsta izdaja
 - Slog Turabian
Šesta izdaja
 - Standard APA
Šesta izdaja
 - Standard ISO 690 – prvi element in datum
1987
 - Standard ISO 690 – številčni sklic
1987

Slika 5: Slogi citiranja.

Na koncu vsebine je potrebno vse vire navesti v abecednem redu. To storimo tako, da v meniju Sklici kliknemo na Bibliografija in izberemo enega od ponujenih izpisov (glej sliko 6).

Bibliografija

„Critically Analyzing Information Sources: Critical Appraisal.“ 7. september 2017.

<http://guides.library.cornell.edu/criticallyanalyzing> (poskus dostopa november 2007).

„DigComp 2.1: Okvir digitalnih kompetenc za državljane.“ 2017. <https://www.zrss.si/pdf/digcomp-2-1-okvir-digitalnih-kompetenc.pdf> (poskus dostopa 21. november 2017).

Slika 6: Bibliografija.

Navajamo še kriterije za vrednotenje najdenih virov na spletu (Johnson 2011):

- **Avtorstvo:**

Kdo je ustvaril podatek in zakaj?

Ali prepoznamo avtorja in njegovo delo?

Kakšno znanje ali spretnosti ima s tega področja?

Ali so predstavljena dejstva ali mnenja?

Ali je avtor napisal še kaj drugega?

Ali avtor sprejema druge poglede in teorije?

- **Objektivnost:**

Ali je podatek pristranski?

Je podatek objektivni ali subjektivni?

Ali prispevek temelji na dejstvih oz. mnenju?

Ali odseva pristranskost? Kako?

Kakšen je vpliv sponzorstva na prikazovanje podatkov?

Ali je vidno ravnotežje med različnimi pogledi ter perspektivami?

Je lahko informacija mišljena kot humorna, parodična ali satirična?

- **Avtentičnost:**

Je poznan vir?

Od kod izvira originalni podatek?

Ali smo podatek pridobili od znane in cenjene organizacije?

Ali so podatek preverili tudi drugi?

Gre za primarni ali sekundarni vir?

Ali so originalni viri dokumentirani?

Ali so viri pravilno citirani in navedeni?

- **Zanesljivost:**

Ali je podatek točen? Razmisli o izvoru podatka.

Ali so viri zaupanja vredni? Kako to veš?

Kdo financira publikacijo?

Ali podatek prihaja iz šole, podjetja ali od posameznika?

Kaj je glavni namen vira podatka: informirati, obveščati, prepričevati, prodajati?

Ali je to pomembno?

Kaj je njihov motiv?

- **Pravočasnost:**

Ali je podatek veljaven?

Ali stran ponuja informacije o datumu nastanka in zadnji spremembi?

Ali je veljavnost podatka pomembna za vaše področje?

Kako aktualne so povezave in viri?

- **Ustreznost:**

Ali je podatek uporaben? Ali sploh potrebujete ta podatek?

Ali podatek vsebuje dovolj širine in globine?

Ali je podatek zapisan v uporabni obliki (tehnični nivo, splošni nivo ...)?

Ali je podatek zapisan v uporabni obliki (beseda, slika, graf, zvok ali video)?

Ali so dejstva povečala vaše znanje o tem predmetu?

Ali bodo ti podatki koristni za vaš projekt?

- **Učinkovitost:**

Ali je podatek vreden tega napora? Razmišljaj o organizaciji in hitrosti dostopa do podatka.

Ali je podatek dobro strukturiran, vključujoč kazalo vsebine, indeks, menije in ostala orodja za lažjo navigacijo?

Ali je podatek predstavljen na takšen način, da je enostaven za uporabo (graf, pisava, naslovi)?

Ali je podatek hitro dostopen?

Izbor virov in literature

Critically Analyzing Information Sources: Critical Appraisal. Dostopno na: <http://guides.library.cornell.edu/criticallyanalyzing>, dostop: 14. 4. 2018).

DigComp 2.1. Okvir digitalnih kompetenc za državljane. Osem ravni doseganja kompetenc in primeri rabe. Slovenski prevod. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2017.

Johnson, Larry, Lamb, Annette (2011). Evaluating Internet Resources. Teacher tap.

Dostopno na: <http://eduscapes.com/tap/topic32.htm>, dostop: 7. 6. 2012.

Delo z viri pri slovenščini (dr. Špela Bregač)

Če pogledamo v SSKJ na strani 441 ali na spletnem naslovu http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=vir&hs=1 najdemo geselski članek, ki šele v tretjem pomenu gesla **vir** razkrije tisto, o čemer bo tekla beseda v pričujočem strokovnem besedilu: » /.../ **3. stvar, besedilo, oseba, ki daje obvestilo, podatek o čem: viri o tem poročajo ekspr. molčijo; v opombah navesti vire; materialni, pisni, slikovni viri; ustni viri; vir informacij** /.../«

Če natančnejše razmislimo zapis v geselskem članku, spregovori o besedilu. To pa je lahko glede na vrsto besedila **umetnostno ali neumetnostno**.

Ker se učenci pri pouku usposablajo za učinkovito govorno in pisno sporazumevanje, govorimo tudi o **govorjenih in zapisanih** virih/besedilih. Glede na vrsto so lahko besedila enogovorna in dvogovorna, če za merilo delitve vzamemo razodevanje sporočevalca, so lahko subjektivna in objektivna, če je merilo izbran krog naslovnikov, zasebna in javna. Besedila so lahko tudi uradna in neuradna, delimo jih lahko tudi glede na sporočevalčev namen, način razvijanja teme, besedila so lahko praktičnosporazumevalna, uradovalna, strokovna in publicistična.

Dejstvo pa je, da pouk slovenščine in drugih jezikov temelji na besedilih, delo z njimi pa učencem omogoča pridobivanje procesnih znanj, ki vsebinska naredijo vseživljenjska. Procesna znanja, ki jih učenci pridobivajo ob delu z besedili, se pri pouku slovenščine (in jezikov) pokažejo na treh ravneh:

- znanja/veščine, ki jih učenci uporabljajo v procesu (opazovanje, primerjanje, razvrščanje, delo z viri),
- poznavanje vsebinskih znanj učenci pokažejo s pomočjo procesnih in
- veščine dela z viri, kjer pokažejo svojo zmožnost zbiranja, izbiranja, presoje uporabnosti, analize, interpretiranja, sinteze in vrednosti podatkov.

Vemo, da je znanje trajno in uporabno, če ga pridobivamo aktivno. Delo z besedili to omogoča. Zakaj bi učencu vse servirali na krožniku, če lahko z našim usmerjanjem in vodenjem do cilja in trajnejših rezultatov pride sam. Zakaj bi učencu npr. povedali vse značilnosti novele, če pa mu lahko pripravimo dve ali tri krajše novele, ob tem pa s pomočjo teh besedil in naših vprašanj sam spozna njene značilnosti. Na koncu lahko zapiše svojo novelo. Ko učencu zastavljamo vprašanja, ga morajo ta motivirati in mu dati občutek, da je njegovo delo vredno truda. In odgovori nanja niso vedno enoznačni.

(Ilc Rutar, Zora, 2004, str. 29)

Učenci pri pouku slovenščine besedila poslušajo, berejo, gledajo in tvorijo. In izhodiščna dejavnost za uresničevanje ciljev učnega načrta je sprejemanje besedil. Da učenec uzavesti, kaj je **besedilo** (zaokroženo, popolneno, sovisno), pri pouku spozna tudi **besedno sporočilo**.

Neumetnostna besedila učenci razčlenjujejo (okoliščinsko, naklonsko, pomensko, besedno, povedno, tvarno), vrednotijo njihovo učinkovitost, ustreznost, aktualnost, živost, razumljivost in pravilnost, prepoznavajo, posplošujejo in povzemajo značilnosti dane besedilne vrste ter jih primerjajo z neumetnostnimi besedili druge vrste, se pripravijo na tvorjenje podobnega besedila. Ob vsem tem pa učenci *»presojaajo učinek pridobljenega vsebinskega in procesnega znanja na svojo zmožnost kritičnega sprejemanja in pisanja enogovornih besedil oz. govornega nastopanja ter izdelajo načrt za izboljšanje teh svojih zmožnosti.«* (Učni načrt, str. 12)

Učenci besedila tudi poslušajo. V večji meri gre za knjižno izreko, ko govorimo o socialnih zvrsteh jezika ali o ljudskem slovstvu, tudi za neknjižno. Knjižno izreko skušajo uzavestiti in se ji med govornim nastopanjem čim bolj približati.

Ko učenci besedila sprejemajo (berejo in/ali poslušajo in gledajo), opazujejo tudi nebesedne spremljevalce pisanja oz. govorjenja, prepoznavajo njihovo vlogo ter vrednotijo njihovo učinkovitost in ustreznost.

Učenci se z ustvarjalno močjo jezika srečujejo ob **umetnostnih besedilih**. Ta se od neumetnostnih ločijo po posebni oblikovanosti (estetskosti), večpomenskosti besed, besednih zvez, povedi ali pa kar besedil v celoti, izmišljenosti (fiktivnost), neodvisnosti od časa in kraja nastanka, umetniškosti, lahko tudi po avtorju, založbi, namenu ... Umetnostna besedila so namenjena temu, da bralec v njih uživa; prebujajo njegovo domišljijo, čustva, čute in trkajo na njegovo vest.

Namen srečevanja učencev z umetnostnimi besedili je branje, osebno doživljanje in odprto razumevanje literarnih besedil slovenske in prevodne književnosti. Učenci pridobivajo književno znanje in širijo spoznanja o književnosti, kritično aktualizirajo besedila, jih uvrščajo v širši kulturno-razvojni kontekst.

Učenci umetnostna besedila interpretirajo tudi tako, da pišejo eseje in ustvarjalna besedila (učinkovita, ustrezna, razumljiva in jezikovno pravilna), svojo splošno sporazumevalno zmožnost razvijajo tako, da pokažejo zmožnost izrekanja in utemeljevanja svojega mnjenja in sprejemanja drugih neumetnostnih besedil.

Na koncu šolanja so učenci sposobni raziskovalnega in ustvarjalnega branja, primerjanja besedil, njihovega vrednotenja in umeščanja v širši kontekst.

Če pogledamo na besedila še z druge plati, lahko spregovorimo tudi o njihovi vlogi. Ta je lahko izrazna, vplivajska, predstavitevna, metajezikovna, govornostikovna ali pa lepotna. Katera od teh vlog bo v besedilu bolj poudarjena, pa je odvisno od sporočevalca.

V nadaljevanju tega prispevka bom, v prvi vrsti kot spodbudo/idejo učitelju v srednješolskem programu (gimnazija ali STI), skušala primer dela z virom umestiti še v kontekst filozofije formativnega spremljanja in vrednotenja, ki pravi, da imajo v tem procesu osrednjo vlogo dejavnosti, ki pomagajo učencem:

- razumeti cilje učenja in uzavestiti, kaj je kakovostno učenje,

- graditi na močnih področjih in preseči ovire pri prejšnjem učenju,
 - razumeti, kako ravnati na temelju konstruktivne povratne informacije, usmerjene v izboljšanje in v razvoj motivacije za izboljšanje,
 - da s pomočjo drugih (vrstnikov, učitelja, staršev ...) poglobijo razumevanje ter prevzamejo odgovornost za lastno učenje.
- (Vec Rupnik, Tanja in Beganović Sambolić Amela, 2016)

Pri razvijanju poimenovalne in metajezikovne zmožnosti se učenci srečujejo s slovarji v **knjižni ali spletni obliki**.

V pomoč pri izvedbi učne ure vam je lahko spodnji delovni list, ki ga izročite učencem po tem, ko **napoveste učno uro in njen namen**.

DELOVNI LIST (DELO Z VIRI)

Predno se lotite dela, si odgovorite na naslednja vprašanja:

Kaj o jezikovnih priročnikih že vem?

Kateri so in kje jih lahko najdem?

Kako bom znanje o jezikovnih priročnikih lahko uporabil pri drugih predmetih/svojem poklicu/življenju?

Kako se bom lotil dela? Kdo mi lahko pomaga?

Kako bom vedel, da sem dosegel cilj?

Obravnava

Preberite slovarske sestavke iz štirih jezikovnih priročnikov. V priročni knjižnici poiščite jezikovni priročnik, iz katerega je posamezni slovarski sestavek. Ustrezen priročnik poiščite tudi na portalu Fran. Ali se zapis slovarskih sestavkov v knjižni in digitalni obliki razlikuje? Svoj odgovor utemelji.

Če bi moral vir sam poiskati na spletu – *kako bi se lotil dela? Ali poznaš navodila za varno uporabo spleta? Ali veš, katere spletne strani so zaupanja vredne? Kje bi našel odgovore na prejšnja vprašanja? Koga bi vprašal?*

Ali so slovarski sestavki iz vseh štirih jezikovnih priročnikov zgrajeni enako? V pomoč naj ti bodo vprašanja: Ali poznam zgradbo slovarskega sestavka? Ali snov razumem?

S pomočjo učbenika/spleta/svojih zapiskov ponovite zgradbo slovarskega sestavka v SSKJ in na podlagi ponovljenega ugotovite, v čem se slovarski sestavki razlikujejo.

Ali napredujem? Kako vem?

Ali pri svojem delu oviram sam sebe? Kako naj te ovire premagam?

Ko boste svoje delo končali, poiščite par, s katerim boste lahko **medvrstniško ovrednotili svoje odgovore**.

Vrnite se na izhodiščni prostor in na podlagi povratne informacije **svoje odgovore izboljšajte/dopolnite/popravite.**

Naslednjo uro boste odgovore predstavili. Po tem boste svoje delo in delo sošolcev ovrednotili.

Na koncu se vprašajte: *Kaj sem se naučil? Kako učinkovit sem bil pri delu? Kako bi naslednjič lahko svojo nalogo še izboljšal?*

S pomočjo delovnega lista **ugotavljate predznanje** – predmetno in uporabe spletnih virov - in **oblikujete namene učenja**. Ti naj temeljijo na učnem načrtu (Vsebinski in procesni cilji). Dijaki:

- poznajo različne jezikovne priročnike in njihovo uporabo;
- poznajo sestavo slovarskih sestavkov in razumejo, katere informacije prinašajo;
- s pomočjo sestavkov rešijo nove naloge;
- delo z viri. (povzeto po: Učni načrt 2008)

Učni cilji morajo biti ubesedeni tako, da jih dijaki bodo razumeli.

Učenci ob delovnem listu dobijo še enega z gesli iz različnih slovarjev (SSKJ, SP, Etimološki slovar, Slovar tujk). Poleg slovarjev iz priročne knjižnice in obeh delovnih listov potrebujejo tudi internetno povezavo, računalnike ali pametne telefone. Delajo samostojno ali v paru po dva (**medvrstniško učenje**). Ves čas imajo možnost postavljati vprašanja, ki so jim v pomoč pri učenju, **povratno informacijo** pa dobijo ali od sošolca, učitelja ali pa jo poiščejo sami. Da dela ne motijo, na mizo postavijo kartonček ustrezne barve. Zelena pomeni, da ne potrebujejo učiteljeve pomoči, rdeča, da želijo učiteljevo povratno informacijo. Tak način učenja dijakom omogoča **sooblikovanje poti učenja**. Vsak napreduje s svojim tempom.

Ko učenci svoje delo končajo, poiščejo par, ki je imel isto nalogo. Drug drugemu predstavijo izdelek in ga ovrednotijo. Izhajajo iz namenov učenja (**vrstniška povratna informacija**).

Sledi predstavitev izdelkov, učiteljeva in vrstniška povratna informacija. Dijaki pregledajo svoje odgovore, če ostane še kaj časa, naj poročajo, kako so nalogo gradili, jo dopolnjevali, spreminjali, kje vidijo nove priložnosti, kako bi svoje naloge lahko še izboljšali (**predstavitev dokazov o učenju, povratna informacija, presojanje dokazov učenja, samoevalvacija**).

Sklep

Pouk slovenščine temelji na **delu z viri**. Učenci v procesu izobraževanja pri slovenščini nenehno razvijajo veščine dela z viri, kjer pokažejo svojo zmožnost zbiranja, izbiranja, presoje uporabnosti, analize, interpretiranja, sinteze in vrednosti podatkov. Vemo, da je znanje, ki ga učenci pridobivajo aktivno, trajno in uporabno. Učitelj v tem procesu učenca podpira tako, da nenehno ugotavlja, kako učenec napreduje in pouk prilagaja glede na povratne informacije, ki jih dobi, na tak način pa lahko prepozna vrzeli v učenju in učencu

pomaga izboljšati dosežke. Učitelj v razredu ustvari miselno spodbudno, psihološko varno in sproščeno vzdušje, kjer učenci sodelujejo pri oblikovanju namenov učenja in kriterijev uspešnosti, presojuje svoje in dosežke sošolcev, drug drugemu pomagajo ugotavljati in presegati šibka področja in konec koncev prevzemajo odgovornost za lastno učenje.

Namen pričujočega strokovnega članka je predvsem ideja/zgled, kako pri slovenščini delo z viri v maniri **formativnega spremljanja in preverjanja** uresničiti v razredu.

Viri in literatura

Ambrož, Darinka in drugi (2003). Branja Berilo in učbenik za 1. letnik gimnazij in štiriletnih strokovnih šol. Ljubljana: DZS.

Bešter, Marja in ostali (2006). Na pragu besedila 1. Učbenik za slovenski jezik v 1. letniku gimnazij, strokovnih in tehniških šol. Ljubljana: Rokus.

http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=vir&hs=1 (dostop 12. 10. 2017).

Ilc Rutar, Zora (2004). Pristopi k poučevanju, preverjanju in ocenjevanju. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

SSKJ, peta knjiga T-Ž, SAZU, 1991.

Učni načrt slovenščina, 2008.

Vec Rupnik, Tanja in Beganović Sambolić Amela (2016). Sistematično spodbujanje, spremljanje in preverjanje vsepredmetnih veščin v mednarodnem projektu Spremljanje vsepredmetnih veščin. V: Vodenje 3/2016, str. 7–21.

Delo z viri pri matematiki (mag. Mateja Sirnik)

Vsebinska in procesna znanja pri matematiki

Kaj poučujemo pri matematiki? Vprašanje, na katerega bi dobili veliko različnih odgovorov. Pouk matematike vzporedno razvija vsebinska in procesna znanja. Naloga učitelja je smiselno umeščanje vsebinskih in procesnih znanj v pouk. Gotovo je pomembno poznavanje in razumevanje temeljnih matematičnih vsebin, pri tem se moramo spraševati, kako smo do teh znanj prišli. Poučevanje ni posredovanje že gotovih vsebinskih znanj, ampak učitelj ustvarja pogoje, da so učenci aktivni izgrajevalci lastnega znanja, ki ga navezujejo na že obstoječe pojmovne strukture. V te procese izgradnje vsebinskih znanj vključujemo kritično mišljenje (razvrščanje, primerjanje, sklepanje, utemeljevanje, preiskovanje, reševanje problemov, analizo napak ...), delo z viri, presojanje idej, sodelovanje ...

Razvijanje procesnih znanj podpirajo tudi učni načrti za matematiko. V tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju v osnovni šoli imamo zapisane naslednje standarde znanja, ki podpirajo deli z viri:

- *»razvije učinkovite bralne strategije za nadaljnje učenje in izobraževanje;*
- *v skladu z vsebinami osnovnošolske matematike razvije matematično in nematematično terminologijo;*
- *kritično vrednoti informacije na spletu in drugje;*
- *kritično reflektira lastno znanje (učenje učenja).*« (Učni načrt, 2011)

Tudi v učnem načrtu za matematiko v gimnazijskih programih imamo zapisane pričakovane dosežke na ravni procesnih znanj v podporo razvijanju veščine dela z viri. V njem je zapisano:

»V času izobraževanja naj bi dijaki razvili veščine oz. procesna znanja, ki so sicer tesno povezana z matematičnim znanjem, vendar nekoliko bolj splošna, prenosljiva tudi na druga področja. To so znanja, ki omogočajo uporabo specifičnih (npr. matematičnih) znanj. Dijak:

- *razvije učinkovite bralne strategije za nadaljnje učenje in izobraževanje;*
- *komunicira v matematičnem jeziku (branje in sporočanje matematičnih vsebin, uporaba matematičnega jezika pri predstavitvi projektov);*
- *uporablja informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, sposoben je kritičnega odnosa do informacij na spletu in drugje;*
- *kritično reflektira lastno znanje (učenje učenja).*« (Učni načrt 2008)

Kaj je cilj uporabe učbenikov? Strmeti moramo k cilju, da je učbenik:

- več kot samo zbirka nalog za vaje,
- uporaben za učenje novih vsebin,
- vir rešenih zgledov,
- vir dinamičnih slik kot ena od reprezentacij (v e-učbenikih),
- uporaben za razvijanje učnih strategij.

Za uspešno učenje iz učbenikov je pomembno, da se *učbenik prilagaja učencu* in da se *učenec prilagaja učbeniku* ter se nauči uporabljati učinkovite učne strategije. Navajanje na učenje iz učbenika oz. prilagajanje učenca učbeniku naj se začne dovolj zgodaj in sicer v 3. oz. 4. razredu osnovne šole in se sistematično nadaljuje skozi celo življenje.

(B. M. Požarnik 2000: 171–172)

Oblike besedil

Oblika besedila v matematičnih učbenikih običajno precej odstopa od oblike besedil, ki jih učenci srečujejo v začetni fazi opismenjevanja. V raziskavi PISA merjenje bralne pismenosti poteka na dveh različnih področjih glede vezanih in nevezanih besedil. Poglejmo, kako v raziskavi PISA opredeljujejo vezana in nevezana besedila:

- Vezana besedila so razlikujejo tudi glede na vsebino in avtorjev namen. Po navadi so sestavljena iz stavkov, ki sestavljajo odstavke. Odstavke lahko umestimo v še večje strukture, kot so poglavja in knjige. Osnovno razvrščanje vezanih besedil temelji na vrsti besedila. Razlikujemo: *pripoved, komentar, opis, utemeljitev, navodila, dokument, hiperbesedilo*.
- Nevezana besedila so tvorjena drugače in zahtevajo drugačne bralne pristope. Razvrščanje nevezanih besedil omogoča razmišljanje o tem, katere vrste nevezanih besedil lahko vključujemo v pouk matematike. Razlikujemo: *grafični prikazi, grafi, preglednice, sheme, zemljevidi, obrazci, informacijske razpredelnice, vabila in reklame, potrdila, certifikati*.

(PISA 2015: 8, 20–23):

Pomemben element v raziskavi PISA sta razporeditev in raznolikost besedil. Enako naj bi bilo pri poučevanju in učenju matematike. V raziskavi PISA 2003, kjer je bila poudarjena matematična pismenost in v raziskavi PISA 2006, kjer je bila poudarjena naravoslovna pismenost, je bilo v nalogah 64 % vezanega besedila in 36 % nevezanega besedila.

Samostojno učenje iz učbenika

Poglejmo si primer dejavnosti za samostojno učenje novih vsebin iz učbenika (izreki o pravokotnem trikotniku). Vključili smo elemente formativnega spremljanja za večino delo z učbenikom.

Naveden je nabor vprašanj, s katerimi lahko na začetku šolskega leta ali pred sistematičnim uvajanjem uporabe učbenika v šolsko in domače delo preverimo začetno stanje na področju uporabe učbenikov pri učenju matematike:

- *Ali uporabljam svoj učbenik za učenje matematike? Če da, kako ga uporabljam, če ne, zakaj ga ne uporabljam?*
- *Kako je zgrajen moj učbenik za matematiko?*
- *Ali poznam in uporabljam še kateri drug učbenik za matematiko?*
- *Ali poznam in uporabljam e-učbenik za matematiko?*
- *Kdaj uporabljam učbenik za matematiko?*
- *Katere dele učbenika uporabljam in kako jih uporabljam?*

Za preverjanje predznanja vsebinskih znanj zastavimo aktivnost: *Opiši pravokotni trikotnik in zapiši lastnosti, ki jih poznaš.*

Sledi poročanje izbranih učencev, kjer naredimo celotno tabelsko sliko. Vsak učenec si svoj zapis po potrebi dopolni in popravi napake.

Za učenje novih vsebin uporabimo učbenik in spodnji učni list:

Preberi o **višinskem in Evklidovem izreku** iz učbenika za matematiko Linea na str. 234 in 235. V zvezek zapiši povzetek, kaj si se naučil o višinskem in Evklidovem izreku. Uporabi izraze/pojme pravokotni trikotnik, kateta, hipotenuza, višina, projekcija katete na hipotenuzo, višinski izrek, Evklidov izrek.

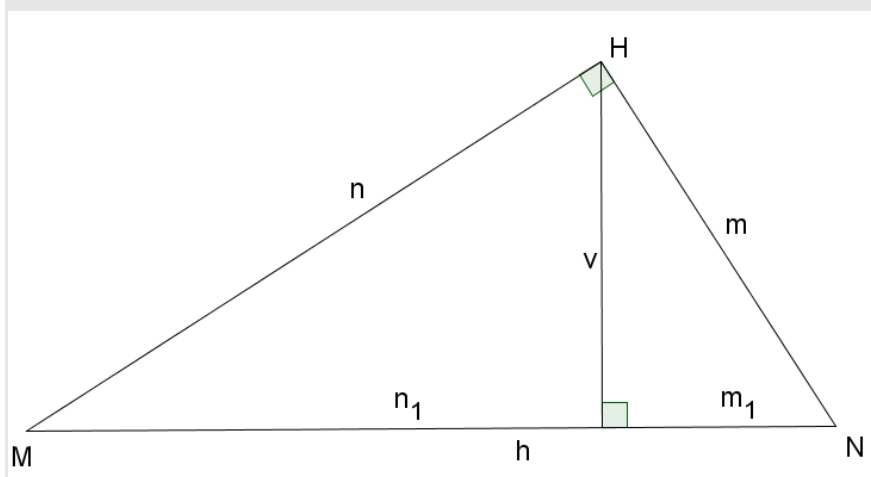
Vprašanja, ki si jih zastavlja učenec pred in med procesom reševanja:

- *Kako se bom lotil dejavnosti? Kako si bom pomagal pri učenju?*
- *Ali razumem nove matematične vsebine? Kje imam težave? Kako si lahko pomagam?*
- *Kako bom vedel, da sem cilj dosegel?*

Reši naloge. Zapiši vse potrebne korake, utemelji svoje odgovore.

1. naloga

Naj bosta m in n kateti, h pa hipotenuza pravokotnega trikotnika MNH .



Kaj predstavljata daljici označeni z m_1 in n_1 v trikotniku MNH ? Izberi pravilni odgovor.

a) To sta višini trikotnika MNH .

- b) To sta pravokotni projekciji katet na hipotenuzo v trikotniku MNH .
- c) To sta pravokotni projekciji hipotenuze na obe kateti v trikotniku MNH .

Dopolni.

Višina na stranico m v trikotniku MNH je enaka ____.

Višina na stranico n v trikotniku MNH je enaka ____.

Višina na stranico h v trikotniku MNH je enaka ____.

Zapiši Pitagorov izrek v trikotniku MNH .

Zapiši višinski izrek v trikotniku MNH .

Zapiši Evklidov izrek v trikotniku MNH .

2. naloga

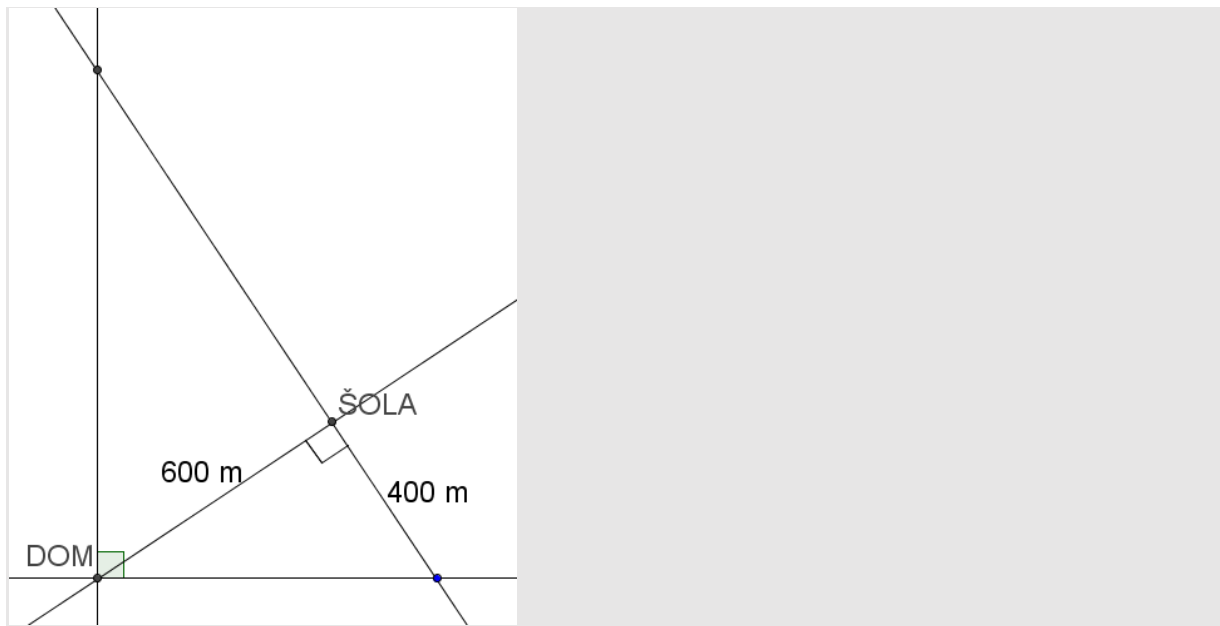
a) Nariši daljico dolžine $\sqrt{20}$ po višinskem izreku. (Pomagaj si z rešenim zgledom na str. 235.)

b) Nariši daljico dolžine $\sqrt{20}$ po Evklidovem izreku.

3. naloga

Blaž hodi v šolo po različnih poteh. Na sliki so narisane ceste, po katerih lahko pride v šolo.

- a) Na koliko načinov lahko pride po cesti v šolo?
- b) Za vsako od možnih poti izračunaj njeno dolžino. (Uporabi računalno.)



Po reševanju učitelj skupaj z učenci preveri razumevanje naučenega skozi različne zapiske in rešitve nalog. Na osnovi povratnih informacij učenci dopolnijo in popravijo zapiske in rešitve nalog.

Odgovorijo na vprašanja:

- ***Kaj sem se naučil?***
- ***Kje sem imel težave? Česa še ne znam?***
- ***Sem s svojim učenjem zadovoljen? Kaj bom drugič naredil drugače?***

Pri učenju je zelo pomembno, da so učenci deležni kvalitetnih povratnih informacij. Navedimo nekaj primerov povratnih informacij, ki so nam lahko v pomoč:

- *Uporabljaš barve, poudarjaš pomembne stvari. Vključil bi lahko še skice.*
- *Vidim, da si s kljukico označiš, če si nalogo rešil pravilno. Uporabi ?, če česa ne znaš in ne razumeš.*
- *Tvoji zapiski so pregledni. Uporabljaljaj še barve, da boš lažje ločil pomembno od manj pomembnega.*
- *Predlagam ti, da si označiš z vodoravno črto od leve do desne, da je konec domače naloge in da se začne zapis šolskega dela.*
- *Nekateri prepisi so nepravilni. V bodoče se potrudi, da boš prav prepisal. Vem, da ti bo uspelo.*

Za vrednotenje dela z učbenikom lahko uporabimo naslednje kriterije uspešnosti, ki jih predstavljamo v nadaljevanju.

Kriteriji uspešnosti učenja z učbenikom pri matematiki

Kriteriji uspešnosti pri učenju z učbenikom:	DA	DELOMA	NE	Utemeljitev, opombe, pojasnila:
1. Prepoznam in razumem ključne podatke in pomembne podrobnosti (nove pojme, povezave med pojmi, njihove lastnosti, nove matematične postopke).				
2. Oblikujem samostojne zapiske.				
3. Zapišem pravilne odgovore na zastavljena vprašanja.				
4. Naučeno izkažem z razumevanjem rešenih zgledov v učbeniku.				
5. Naučeno izkažem s samostojno rešenimi nalogami na različnih zahtevnostnih ravneh.				
6. Smiselno oblikujem kriterije uspešnosti za obravnavano matematično vsebino.				
7. Pripravim razumljivo predstavitev (razlago) naučenega za sošolce.				

Navedimo primer **kriterijev uspešnosti za pisanje lastnih povzetkov** oziroma zapiskov pri samostojnem učenju iz učbenika.

Kriteriji uspešnosti:	DA	DELOMA	NE
Zapisane so definicije pojmov (uporabljene različne reprezentacije pojmov, vidne so povezave med reprezentacijami) in glavnih idej.			
Zapisani so uporabljeni in izpeljani postopki (na razumljiv način).			
Vključene so ključne besede in pomembne podrobnosti.			
Razvidna je zveza med glavnimi pojmi/idejami/ključnimi besedami in pomembnimi podrobnostmi.			
Matematična terminologija je smiselno uporabljena.			
Opombe:			

Za samovrednotenje samostojne izdelave zapiskov se učitelj z učenci pogovori ob dveh vprašanjih:

- **Katere značilnosti dobrih zapiskov imajo tvoji zapiski?**
- **Katere vidike pri zapiskih lahko še izboljšaš?** (Pečjak 2012: 254)

Zapiski, ki ustrezajo zgoraj zapisanim kriterijem, še ne pomenijo, da učenec zapisano razume in zna uporabiti. Zato je potrebno vsebinska znanja preveriti z ustreznimi nalogami, ki jih sestavimo sami ali primerno izberemo iz učbenika.

Ne pozabimo, noben učbenik ni popoln. To je samo en od načinov učenja, ki nam je na voljo in ga poskušamo smiselno uporabljati. Pri tem je bistveno, da poučevanje ne temelji na enem izbranem učbeniku, ampak na učnem načrtu. Tako kot kipar pri svojem delu uporablja različna ročna orodja, da izdelava skulpturo, tako mora tudi učitelj uporabljati različna učna sredstva, da realizira cilje učnega načrta.

Samovrednotenje dela z viri moramo učitelji v prvi vrsti razvijati pri sebi. V pomoč so nam lahko naslednja vprašanja:

- ***Katere vire uporabljam za pripravo na pouk?***
- ***Ali so ti viri obsežnejši od virov, ki jih imajo na razpolago učenci?***
- ***Ali berem pedagoške revije, zbornike konferenc? Uporabljam prebrano pri svojem delu?***
- ***Kaj si bom zastavil na področju dela z viri za svoj osebni cilj?***
- ***Kaj si bom na področju dela z viri zastavil kot cilj, katerega bom uresničeval pri pouku?***

Za konec

Kaj želimo doseči z opisano dejavnostjo? Ozaveščanje pri učiteljih, da je potrebno poleg poučevanja in učenja vsebinskih znanj vzporedno razvijati procesna znanja in veščine, ki jih bodo učenci potrebovali v nadaljnjem izobraževanju in življenju. V tem primeru gre za večino dela z učbenikom. Skupaj z umeščanjem elementov in različnih orodij formativnega spremljanja znotraj razvijanja veščin pa razvijamo spretnosti samouravnavanja lastnega procesa učenja.

Viri in literatura

Bone, Jerneja. Interno gradivo svetovalnih storitev.

Bone, Jerneja, Suban, Mojca (2016). Kako se učijo učenci in dijaki matematiko iz i-učbenika in kako iz tiskanega učbenika? V: Kaj nam prinaša e-šolska torba II. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Dostopno na <https://www.zrss.si/pdf/kaj-nam-prinasa-esolska-torba-dobra-praksa.pdf>, dostop: 14. 4. 2018.

Kavka, Dušan et al. (2001). Linea, matematika za 1. letnik gimnazij. Ljubljana: Modrijan.

Marentič Požarnik, Barica (2000). Psihologija učenja in pouka. Ljubljana: DZS.

Mednarodni projekt PISA. Informacije so dostopne na

http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/PISA/PISA2009/Izhodisca%20merjenja_bralne_pismenosti_2006.pdf, (dostop: 15. 3. 2018).

Pečjak, Sonja, Gradišar, Ana (2012). Bralne učne strategije. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Rutar Ilc, Zora (2003). Pristopi k poučevanju preverjanju in ocenjevanju. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Žakelj, Amalija (2003). Kako poučevati matematiko. Ljubljana: Zavod RS šolstvo.

Žakelj, Amalija et al. (2008). Učni načrt. MATEMATIKA. Gimnazija. Ljubljana: Zavod RS šolstvo.

Žakelj, Amalija et al. (2011). Učni načrt. Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Delo z zgodovinskimi viri (dr. Vilma Brodnik)

Zgodovinski viri so edine sledi in pričevalci človekovega življenja in delovanja v preteklosti. (Grafenauer 1960: 249) Zgodovinar edinole na temelju ohranjenih zgodovinskih virov sklepa in ustvarja sliko o tem, kako so ljudje živeli, kako so gospodarili, kakšni sta bili družbena in politična ureditev, kakšne so bile duhovne predstave in kulturno ustvarjanje v različnih zgodovinskih obdobjih od prazgodovine do sedanjega časa. Zanesljivost in objektivnost interpretacije zgodovinskih dogodkov, pojavov in procesov je torej odvisna od ohranjenosti in dostopnosti zgodovinskih virov ter njihove verodostojnosti in zanesljivosti. Vse bolj se uveljavlja tudi spoznanje, da si vsaka človeška generacija ustvari svojo predstavo in interpretacijo zgodovinskega dogajanja, zgodovinske vire pa vedno znova presoja in analizira, zbrane informacije, dejstva in dokaze pa poveže v nove interpretacije. Upoštevati je tudi treba, da zgodovinarji pogostokrat odkrijejo nove zgodovinske vire, ki lahko prikazujejo neko zgodovinsko dogajanje v spremenjeni ali celo drugačni oz. novi luči, kar sproži novo analizo in reinterpreteracijo zgodovinskih dogodkov, pojavov in procesov. Zgodovinski viri pa so tudi edini dokazi, s pomočjo katerih zgodovinarji dokazujejo in potrjujejo svoja spoznanja in interpretacijo zgodovinskega dogajanja.

Zato se daje z zadnjimi posodobitvami učnih načrtov za zgodovino v osnovni in srednji šoli enakovreden pomen proceduralno/procesnemu znanju, ki se nanaša na razvijanje in spodbujanje veščin dela z viri poleg deklarativnega/vsebinskega znanja.

V učnem načrtu za osnovno šolo je zapisano, da je učencem omogočeno:

- *»z uporabo in učenjem ob raznovrstnih zgodovinskih virih razvijati spretnosti preproste uporabe zgodovinskih raziskovalnih metod, prilagojenih starosti in zmožnostim učencev;*
- *razvijati zmožnosti preproste analize, sinteze in interpretacije uporabnih in verodostojnih podatkov in dokazov iz zgodovinskih virov in literature iz različnih medijev, za raziskovanje in poznavanje življenja ljudi v preteklosti;*
- *razvijati zmožnosti oblikovanja samostojnih utemeljenih zaključkov, pogledov, mnenj in stališč, vživljanja v različne perspektive in snovanja izvirnih predlogov in rešitev;*
- *po svojih zmožnostih razvijati spretnosti uporabe zgodovinskih virov in informacij z uporabo informacijske tehnologije (IT);*
- *z učenjem ob raznovrstnih in večperspektivnih zgodovinskih virih razvijati zmožnosti kritične presoje in razlage zgodovinskih dogodkov, pojavov in procesov v preteklosti in sodobnosti«* (Učni načrt 2011: 5)

V učnem načrtu za gimnazije pa piše, da dijaki:

- *»razvijajo spretnosti zbiranja in izbiranja, analize, sinteze, kritične presoje vrednosti in uporabnosti informacij in zgodovinskih virov;*
- *se zavedajo relativnosti informacij;*
- *oblikujejo samostojne zaključke, mnenja, stališča in interpretacije zgodovinskih dogodkov, pojavov in procesov;*
- *se učijo iz multiperspektivnih zgodovinskih virov, ki so dostopni prek vključevanja IKT v pouk zgodovine.«* (Učni načrt 2008: 8)

Oba učna načrta poudarjata pomen razvijanja veščin dela z zgodovinskimi viri (kot poenostavljene metode in tehnike zgodovinskega raziskovalnega dela). V ospredju je iskanje in izbiranje verodostojnih zgodovinskih informacij, dejstev in dokazov v različnih zgodovinskih virih, tudi z uporabo IKT, njihova analiza, kritična presoja, pogled z več perspektiv (upoštevanje vsaj dveh različnih vidikov o nekem dogajanju) in vrednotenje ter oblikovanje odgovorov, sklepov, razlag, interpretacij, mnenj in stališč o zgodovinskem dogajanju.

Učence uvajamo v delo z zgodovinskimi viri tako, da poiščejo vire, ki pričajo o njihovem življenju (npr. rojstni list, fotografije različnih dogodkov iz učenčevega življenja, šolska spričevala in različne učne izdelke oz. dosežke učenca v šoli in izven nje). Zahtevnejša stopnja je, da skušajo učenci poiskati zgodovinske vire o zgodovini domačega kraja ali za pripravo zgodovinskega referata ipd. Ob tem se uzaveščajo, da v zgodovinopisju ločimo zgodovinske vire in literaturo (slednja je napisana na temelju zgodovinskih virov). Učenci se učijo iskati zgodovinske vire s pomočjo različnih spletnih informacijskih baz, npr. Cobiss/Opac tudi v povezavi s knjižnično informacijskimi znanji oz. šolsko knjižnico. Ko učenci poiščejo in izberejo zgodovinske vire za učenje neke zgodovinske teme/sklopa, sledi analiza in kritično presojanje informacij in dejstev iz zgodovinskih virov, kar predstavljamo na primeru dela z viri prve in druge roke.

Viri prve in druge roke

Zgodovinske vire delimo glede na razmerje vira do dogodka ali stanja, o katerem priča na **vire prve in na vire druge roke**. Pri virih prve roke je imel avtor neposreden stik z dogodki ali stanji, o katerih priča, pri virih druge roke pa je med dogodki ali stanji ter avtorjem vira, ki o njih priča, eden ali več posrednikov. Več ko je posrednikov, manj je vir zanesljiv. Vendar pa tudi viri druge roke izhajajo iz nekega vira prve roke oz. pravira ali priče, ki je opisovani dogodek videla. (Grafenauer 1960: 252)

Pri kritični presoji teh virov je pomembno vprašanje, v kolikšni meri je avtor/priča zgodovinskega dogajanja zabeležil resnično zgodovinsko dogajanje. Ljudje si ustvarijo različne slike zgodovinskega dogajanja - vsak s svojega vidika. Zato je treba biti pri presojanju virov prve roke pozoren na objektivnost oz. subjektivnost avtorja vira, upoštevajoč izhodišče, s katerega je pričal o dogodku. Ob kritični presoji mora namreč zgodovinar ugotoviti, ali je avtor pri opisovanju dogodka ali stanja vključeval objektivna dokazna dejstva in v kolikšni meri tudi svoje subjektivne poglede in mnenja, ter koliko so ti pogledi in mnenja utemeljeni z objektivnimi dejstvi.

Viri **prve roke** so lahko:

- osebna pričevanja, kamor uvrščamo spomine, dnevnike in pisma. Vključujejo le dele o posameznih dogodkih, a prinašajo tudi veliko podrobnosti, podatke o avtorjevem značaju, izobrazbi, položaju, povezavi in težnjami z dogodkom, o katerem pričajo.
- Preostanki praktičnega življenja, ki niso imeli namena poročati o preteklosti, kot so na primer urbarji, listine, razni akti, poslovne knjige itd.
- Literarna dela z zgodovinskim ozadjem, če se lahko loči literatova fantazija od resničnega dogajanja. (Grafenauer 1960: 253–254)

Za zgodovino prve svetovne vojne predstavljajo tipični vir prve roke številni ohranjeni vojni dnevniki vojakov z različnih bojišč. Veliko dnevnikov je ohranjenih tudi od vojakov, ki so se borili na soški fronti. Navajamo odlomka iz dnevnika slovenskega vojaka Albina

Mlakarja in češkega vojaka Jana Triske.

»20. september 1915: Četrť ure potem priplavata dva naša aeroplana in plujeta proti italijanski bojni črti na poizvedovanje. Polentarji so pričeli streljati nanju – ampak napravili so nepotrebne luknje v zrak. Ob eni uri ponoči je priplaval laški zrakoplov in vrgel par bomb. Prepodili so ga naši s strojnimi puškami – zjutraj od sedmih je isto ponovil – brez vsake škode /.../«

(Mlakar 1995: 24–25)

»Hrib Liesl, 11. junij–22. avgust 1917: Toda moŕje so imeli tudi priloŕnost za kakšno bolj lahkotno doŕivetje. Skoraj neposredno nad njimi se je odigralo kar nekaj dram v zraku. Dne, 13. julija je avstrijsko bojno letalo naletelo na italijansko. Obe sta vodila spretna pilota, ki sta skušala drug drugega sestreliti. Moŕje so skoraj pol ure uŕivali v njunih neverjetnih akrobacijah. Končno je italijanski pilot uspel priti na rep avstrijskemu pilotu in ga sestreliti. Kot znak, kako cenijo tak podvig, je baterija začela ploskati in vzklikati, s čimer si je prisluŕila ostro karanje deŕurnega oficirja, ki je vojake dolgo ošteval zaradi pomanjkanja patriotizma: »Na čigavi strani ste pravzaprav, ničvredneŕi?«

(Triska 2000: 69–70)

Oba vojaka sta se borila na isti strani, to je na strani habsburške monarhije, a sta fronto doŕivljala različno. Vprašanja, ki usmerjajo učenca k razmišljanju o obeh virih prve roke so: Za kakšen vir gre? Odgovorijo ali iz prve/druge roke in izbor utemeljijo. Navedejo, kdo je avtor – kaj je videl, slišal, čutil, zakaj je tako razmišljal, kakšne možnosti je imel avtor, kaj je vplivalo na njegove odločitve. Sledi presojanje verodostojnosti zgodovinskega vira – katerim informacijam je moč verjeti in katerim ne, ločevanje dejstev in mnenj (če gre za mnenje: ali je za, proti ali nevtralen/pristranskost, predsodki, stereotipi, objektivnost), kakšen je namen (ali poroča, razlaga, napada, prepričuje in utemeljitev izbranega). (Stradling 2003: 17) Pri virih prve roke je treba upoštevati, da gre za različne oblike pričevanj, ki so subjektivna ter zato manj zanesljiva. Zato jih je treba vedno uporabljati v kombinaciji s zanesljivejšimi viri, kot so različni preostanki.

Viri **druge roke** so manj zanesljivi od virov prve roke. Vendar pa imajo viri, ki so jih pisali sodobniki, večjo vrednost kot viri, ki so jih pisali poznejši opazovalci. Pri opisovanju zunanjih dogodkov, če gre za interne dogodke, pa imajo poznejši viri večjo vrednost kot sodobni. Avtor je lahko preverjal podatke in pritegnil še nove. Primer je Valvasorjevo delo Slava vojvodine Kranjske, ki sodi deloma med vire prve roke, deloma med vire druge roke, deloma je sodobnik, Valvasorjeva dela pa bi lahko uvrstili tudi med literaturo z zgodovinskim ozadjem. (Grafenauer 1960: 255–256)

Ljudje so delavni; to hvalo zasluŕijo tako ŕenske kakor moški. Njih vztrajnost, ki se ne plaši ne mraza ne vročine, vzdrŕi oboje pa še različne nadloge povrh. V snegu in najhujši zimi hodijo včasih bosi po deŕeli, ne zaradi revščine, ampak ker prezirajo mraz; njih trda vzgoja jim rabi za olajšavo, a nepomehkuŕena navada namesto čevljev in nogavic. Tudi hodijo moŕje pozimi vedno z razgaljenimi prsmi in občutijo ostri zrak tem mileje, čim bolj nemili so sami s seboj. Njihov nočni počitek ne zahteva niti blazin niti postelj, ki pri njih tudi niso v rabi. Trda klop jim mora pretrgati bedenje in utrujenost, ali pa jo odloŕe na tla kot ljudje, ki počivajo tako rekoč na nepočitku dneva in ki jim je delo podloga in postelja, nadloga dneva pa odeja. Tako na neneŕni leseni posteljnini vendarle dovolj nežno spé, ker ne opravljajo dela na polju in doma zaspano, ampak si z nemirnimi dnevi pripravljajo mirne noči.

Hrana jim je pičla in slaba; prav redko užijejo kos mesa. V tem bi jih skoraj mogli imeti za Pitagorove učence, če ne bi temu nasprotoval bob, ki jim je najboljša hrana, a je bil onemu svetejši od njegovega življenja.

Odlomek iz Valvasorjevega dela Slava vojvodine Kranjske, v katerem opisuje prebivalce Kranjske. (Valvasor 1978)

Glede na razmerje zgodovinarja do vira se vire lahko deli tudi na primarne in sekundarne, pri čemer **primarni** izhajajo od očitvidcev, **sekundarni** pa so pisani na temelju še ohranjenih poročil o preteklosti. Večjo pričevalno in hkrati dokazno vrednost imajo primarni viri, sekundarni viri pa nimajo pričevalne vrednosti in so vredni le toliko, kolikor je bil verodostojen in zanesljiv prvotni vir, iz katerega črpajo. Ta delitev virov **ločuje tudi med viri in literaturo**, literatura pa tako spada med sekundarne vire, saj je bila napisana na temelju primarnih virov, ki jih tudi navaja za dokaz svojih ugotovitev. (Grafenauer 1960: 256–257)

Glede na notranje razmerje vira do dogodka vire delimo na poročila in preostanke.

Poročila so imela namen poročati o preteklosti potomcem, **preostanki**, ki so lahko materialni in pisni, pa niso imeli poročevalskega namena. Večjo poročevalsko vrednost imajo preostanki, saj pri njihovi analizi zgodovinar ni obremenjen s tujo podobo o dogodku, o katerem priča, ampak lahko v neposrednem stiku s preostankom ter ob njegovi analizi ustvari svoje mnenje o nekem dogodku. Kritična analiza preostanka je povezana z ugotavljanjem izvora vira, poročila pa s kritično analizo zgodovinarjeve interpretacije. (Grafenauer 1960: 258–260) Med **poročila** spadajo:

- ustno izročilo, kot so miti, pripovedke, zgodovinske pesmi, genealoške ali zgodovinske pripovedi.
- Pisani literarni viri, kot so letopisi in kronike, biografije, spomini, avtobiografije.
- Publicistični viri, kot so letaki, javna pisma, časopisi, politične publikacije, razne bele, modre oz. »barvne« državnne knjige z razlago politike.
- Deli aktov ali vrste aktov, kot so diplomatska poročila, sodniške utemeljitve sodb ipd. (Grafenauer 1960: 261–262)

Preostanki pa so:

- stvarni ali materialni preostanki, kot so stavbe, umetnine, predmeti za vsakdanjo rabo (orodje, oblačila, pohištvo, hrana itd.).
- Abstraktni preostanki, kot so različne institucije, pravne, državne in ustavne oblike, jezik, krajevna, osebna in ledinska imena itd.
- Pisani zgodovinski viri, ki so nastali kot rezultat javnega in zasebnega življenja in dela ter jih hranijo arhivi. Sem spadajo različne listine, zakoni in pogodbe, zasebna in javna korespondenca, zapisniki, finančne in različne upravne knjige, literarna dela z zgodovinskim ozadjem ipd. (Grafenauer 1960: 262)

Pri delu z zgodovinskimi viri je treba kritično presoditi vrednost in uporabnost informacij ter dokazov iz zgodovinskih virov, tako da se ugotovi, ali gre za vire prve ali druge roke, ali gre za primarne ali sekundarne vire oz. ali gre za preostanke ali poročila. Tudi pri primarnih virih in poročilih je treba upoštevati, da gre za različne oblike pričevanj, ki so subjektivna ter zato manj zanesljiva. Zato jih je treba vedno uporabljati v kombinaciji z zanesljivejšimi viri, kot so zlasti preostanki. Natančno je treba ločiti med zgodovinskimi viri ter zgodovinsko strokovno literaturo, ki je napisana na temelju zgodovinskih virov. Zmožnosti kritičnega mišljenja se razvija z iskanjem uporabnih in verodostojnih

informacij in dokazov v zgodovinskih virih, z ločevanjem med objektivnimi dejstvi ter subjektivnimi mnenji, s presojanjem, katera interpretacija je bolj verodostojna in podprta z objektivnimi dejstvi. Na temelju zbranih informacij in dokazov se oblikuje zaključke, mnenja in interpretacije zgodovinskega dogajanja.

V šolske namene uporabljamo enostavnejšo delitev zgodovinskih virov na vire prve in druge roke ter na materialne, ustne, pisne, avdio-vizualne in digitalizirane zgodovinske vire. V nadaljevanju navajamo izbrane zgodovinske vire, ki se lahko vključujejo v pouk in splošna metodična vprašanja, ki se jih lahko zastavlja zgodovinskim virom in so v pomoč pri snovanju konkretnih vprašanj in dejavnosti za samostojno učenje z zgodovinskimi viri.

Navajamo primer **pisnega zgodovinskega vira** in sicer literarnega dela z zgodovinskim ozadjem - iz romana Ciklamen, avtorja Janka Kersnika, ki se ga lahko vključi v obravnavo slovenskega nacionalnega vprašanja in oblikovanja v 19. stoletju.

»In kako vam je opisal našo čitalnico, kjer ste vendar sami videli slovensko predstavo, čuli slovensko petje?« vpraša Hrast radovedno. »To je vse izvirno nemško, dejal je, in le slabo na slovensko prestavljeno.«

»O, to vam je izvrsten mož! Pa kaj vam je povedal o občinstvu, katerega ste videli v čitalnici?« /.../ »O, le govorite, gospica Elza!« nadaljuje doktor, »pa četudi ne morda vam jaz lahko vse narekujem, kar vam je oni gospod razodel. Dejal je, da v čitalnico zahajajo le čevljarji in krojači, z gosposko suknjo opravljeni kmetje in, kako bi rekel – vsake vrste sodrga. Kdor stoji nekaj klinov više na socialni lestvi, to se pravi, vsaj tako visoko kot gospod Meden, oni prihajajo le, da se mu čestita ali pa morda iz sebičnih političnih ozirov. Ali ni tako govoril vaš učitelj?«

»Velikonočni ponedeljek zvečer je bila zopet beseda v borjanski čitalnici; po besedi pa ples. Ta veselica je bila zadnja v zimski dobi in do adventa je potem počivalo društveno življenje. Torej se ni čuditi, da je bila velikonočna beseda vsako leto jako mnogobrojno obiskovana.«

(Kersnik 1984: 87 vzeto iz: Praznik Lokar 2012: 23–31)

Učence se usmerja v razmišljanju, da gre za realistični roman, kakšno je njegovo zgodovinsko ozadje (prizadevanja Slovencev po narodnih pravicah in avtonomiji), nadalje kakšen pomen so imele beseda za slovenski jezik, kdo naj bi bili »z gosposko suknjo opravljeni kmetje«, kakšen pomen je imelo dogajanje v čitalnici za družabno življenje trških prebivalcev in aktualizacija o tem, kaj danes združuje ljudi.

Učencem se lahko predvaja odlomke iz igranih, izobraževalnih, dokumentarnih, umetniških, zgodovinskih, poligranih/poldokumentarnih ... **filmov z zgodovinskim ozadjem**. Priporočamo odlomke, ki so dolgi od 3 do 5 minut. Izbirate lahko med obstoječimi zgodovinskimi izobraževalnimi videokasetami, dostopnimi filmi v videotekah oz. knjigarnah ali odlomki, ki jih najdete že tudi na ustreznih spletnih straneh npr. prek iskalnika Google v YouTube ali v Arhivu oddaj na Multimedijem portalu Televizije Slovenija v zavihku Avdio/Video. Možna splošna metodična vprašanja, ki se jih zastavlja ob ogledu filmov: Kdo je scenarist filma, kdo je režiser filma, kakšna je njuna vpetost v družbeno-politični sistem – ali ga podpirata, ali sta disidenta, kdaj je bil film posnet, kakšna je bila tedaj kulturno-umetniška svoboda, kakšne vrste je film – igrani, izobraževalni, dokumentarni, umetniški, zgodovinski, poldokumentarni/poligrani, na kakšen odmev je naletel pri publiki, kritikih, oblasti, ali je sodeloval na domačih in mednarodnih filmskih tekmovanjih in kako je bil sprejet? Po ogledu opiši vsebino filma, ali je možno razbrati zgodovinsko ozadje, na katero zgodovinsko temo/obdobje se nanaša, kako je v filmu predstavljeno to zgodovinsko obdobje, tema, kako so v filmu

predstavljene zgodovinske in druge osebnosti, kakšen je njihov pogled (perspektiva) na dogajanje, upoštevajoč možnosti izbire in miselnost prikazanega obdobja, kakšna je današnja in kakšna je tvoja perspektiva – pogled na prikazano obdobje, temo, izpiši in preveri resnične dogodke ter izmišljene ali prirejene, ali poznaš kakšno drugo resnično življenjsko zgodbo iz prikazanega obdobja – predstavi jo, ali so prirejene ali izmišljene dogodki prikazani z določenim namenom – kakšnim, presodi in utemelji sporočilno, zgodovinsko vrednost filma. (Trškan 2003: 95) S pomočjo takšnih vprašanj lahko učenci analizirajo vsebino dveh igrano-dokumentarnih filmov o življenju v srednjeveških mestih na Slovenskem, in sicer:

- Utrip srednjeveške Škofje Loke v Arhivu na Multimedijem portalu TV Slovenija na povezavi <http://4d.rtvlo.si/arhiv/dokumentarni-filmi-in-oddaje-izobrazevalni-program/8283887> in
- Piranska srednjeveška zgodba v Arhivu na Multimedijem portalu TV Slovenija na povezavi <http://4d.rtvlo.si/arhiv/dokumentarni-filmi-in-oddaje-izobrazevalni-program/65410215>

Fotografije z zgodovinskim ozadjem lahko prikazujejo gospodarsko in družbeno stanje, vsakdanje življenje, gospodarske panoge, zborovanja, vojsko, bojišča, pomembne osebnosti ipd. Možna metodična vprašanja, ki se jih lahko snuje k fotografijam: Kaj je hotel fotograf, da se vidi na sliki, kaj na fotografiji se lahko uporabi za opis dogodka, kaj je prikazano na fotografiji, kdo, kje, kdaj, kaj je v ospredju, kaj v ozadju, kateri zgodovinski dogodek oz. pojav je prikazan, kateri zgodovinski dogodek ali pojav je vplival na prizor na fotografiji, kdo je posnel fotografijo, za koga, kakšen učinek naj bi imela fotografija na publiko, kako je ta učinek s fotografijo dosežen, ali je fotografija pristna ali ponarejena, kaj na fotografiji je ponarejeno oz. zabrisano, odstranjeno, popravljeno, zakaj, komu je fotografija namenjena, kako je bila posneta (slučajno ali namerno), zakaj tako sklepaš, kakšna je zgodovinska vrednost sporočila fotografije, kaj torej fotografija sporoča o posnetem dogodku ali pojavu? Učenci morajo odgovore utemeljiti z dokazi iz analizirane fotografije. (Trškan 2003: 72)

Navajamo primer fotografije vojakov na Koroškem med počitkom v letih 1918–1919. V ozadju se vidi križ z razpelom, desno v ospredju ležijo na travi štirje vojaki – telefonisti (ob njih je namreč telegrafska postaja), v ozadju je pehotni top in vojaki, ki držijo granate, levo zadaj pa je voz, morda poljska kuhinja, okoli nje pa štirje vojaki. Učenci skušajo opisati, kaj fotografija prikazuje ter pojasnijo zgodovinsko ozadje bojev za severno mejo po prvi svetovni vojni.



(Vir: dLib)

Tudi **umetniške slike z zgodovinskim ozadjem** so lahko bogat vir podatkov o življenju ljudi v preteklosti. Prikazujejo lahko vsakdanje življenje, kulturne vrednote, portrete slavnih in manj slavnih ljudi ipd.

Možna splošna metodična vprašanja, ki se lahko snujejo k umetniškim slikam z zgodovinskim ozadjem, so: Kdo je avtor, kakšna je njegova vloga v umetnosti/v zgodovini, v katero obdobje spada slika, kje je bila ali je razstavljena slika, za kakšno vrsto slike gre (zgodovinska slika, pokrajinska slika, portret, tihožitje, alegorija, verski prizor, mitološki prizor), kakšna je vsebina slike (vojaška, politična, je družbeno angažirana ...), kaj je slikar na sliki izpostavil, kakšno likovno simboliko opazimo, kaj ta simbolika izraža, kakšne so barve, kakšna svetloba in senčenje, kateri predmeti in osebe so prikazani, kaj je v ospredju in kaj v ozadju slike, kako so osebe prikazane in kaj delajo, komu je bila slika namenjena, kakšen je bil namen avtorja, kakšno je zgodovinsko ozadje slike, kakšna je zgodovinska vrednost slike. Odgovore morajo učenci utemeljiti z dokazi iz analizirane slike. (Trškan 2003: 75)

Predstavljamo primer slike – portreta trgovca Georga Giese, ki ga je naslikal slikar Hans Holbein ml. leta 1532. Gre za premožnega trgovca nemške Hanse, ki je naslikan v londonskem uradu. Na trgovsko dejavnost kažejo pogodbe, trgovske knjige, pečatnik in tudi šopek rož v vazi v ospredju slike (nagelj je bil namreč simbol trgovcev). Na renesančno obdobje in trgovski poklic kažejo tudi trgovčeva oblačila. Učenci naj bi tako ugotovili, iz katerega obdobja je slika in zakaj, kaj je slikar na sliki izpostavil (kaj je v ospredju), komu je bila slika namenjena, kakšno je zgodovinsko ozadje slike (razcvet trgovine in povezovanje trgovcev v trgovske zveze (gilde oz. Hanse)).



(Vir: Wikimedia Commons)

Bogat vir zgodovinskih podatkov so tudi **razglednice**. Učenci z njihovo pomočjo primerjajo kraje in mesta nekoč in danes – ugotavljajo spremembe, odkrivajo novosti/razvoj, preučujejo vzroke za spremembe, sklepajo o posledicah. V pomoč so dodatni viri (splet, literatura ...), serija knjig Pozdrav iz (slovenskih krajev, Ljubljane,

Maribora ...), portal DEDI (Enciklopedija naravne in kulturne dediščine Slovenije – <http://www.dedi.si/>), portal KAMRA (Digitalizirana kulturna dediščina slovenskih pokrajin – <http://www.kamra.si/>), dLib (digitalna knjižnica Slovenije – <https://www.dlib.si/>).

Navajamo primer razglednice Prešernovega trga 1880–1918, s pomočjo katere učenci ugotavljajo spremembe, vzroke zanje, primerjajo stavbe in spremembe v gradnji, primerjajo promet in javni prevoz ipd.



(Vir: dLib)

Med zgodovinske vire spadajo tudi skice. Ločimo **realistične in shematske skice**. Med **shematske** uvrščamo sheme z besedami in slikovne sheme. Ponazarjajo lahko zveze med osebami in idejami, med vzroki in posledicami, med dogodki in pojavi. Besedne sheme so lahko v obliki preglednic, miselnih vzorcev, v različnih grafičnih predstavitev in v kombinaciji s slikovno shemo. Naloge lahko od učencev zahtevajo, da besedilo spremenijo v besedno shemo (linearno-horizontalno, linearno-vertikalno ali piramidasto) tako, da izluščijo ključne besede. **Kronološke sheme** so v obliki časovnih preglednic ali časovnega traku. Učenci lahko izdelajo svoj časovni trak ali pa izpolnijo manjkajoče dele časovne preglednice. S časovnim trakom se učencem približa abstraktni pojem časa oz. časovna predstavljivost, zaporedje in razmerje med dogodki. Vprašanja, ki se nanašajo na kronološke sheme, so, da učenci opišejo vsebino časovnega traku, pojasnijo, kakšen časovni zgodovinski obseg zajema, kako so razporejeni dogodki, kateri dogodki so izbrani (gospodarski, kulturni, vojaški, politični, pomembni, manj pomembni) in zakaj menijo, da prav ti. Uporablja se lahko tudi sinhronične časovne preglednice, kjer so v različnih kolonah zajete letnice, dogodki in drugi podatki.

Splošna metodična vprašanja, ki se lahko zastavljajo na vse vrste skic, so: Kakšen je naslov ali tema skice, kakšne podatke lahko razbereš iz legende, kaj o nekem zgodovinskem dogodku ali pojavu razbereš iz različnih simbolov in oznak, na kakšne odnose in razmerja kažejo simboli in oznake, kakšno je sporočilo skice? Podatke iz skice zapiši v obliki krajše povedi ali poved zapiši v obliki ene od skic. (Trškan 2003: 81–86)

Navajamo primer časovnega traku za velika geografska odkritja, izdelanega v spletni aplikaciji Timetoast na povezavi <http://www.timetoast.com/timelines/727931>, avtorice Vilme Brodnik.

Zemljevidi lahko prikazujejo politično ali gospodarsko stanje v posameznih zgodovinskih obdobjih, ozemelske zahteve, bitke, zemljepisne pogoje zgodovinskega dogajanja, demografske spremembe, ki so vzrok ali posledica zgodovinskega dogajanja ipd. Možna metodična vprašanja k zgodovinskim zemljevidom so: Opredeli do kam sega nek prostor na severu, jugu, zahodu ali vzhodu, kdaj je bil zemljevid izdelan (v primeru, če gre za primarni zgodovinski vir, kaj lahko sklepaš glede na različne barvne označbe, kaj lahko sklepaš na temelju podatkov in simbolov iz legende, kaj lahko sklepaš na temelju različnih podatkov, označb in simbolov na zemljevidu, katere države ali dežele so predstavljene? Opiši vsebino zemljevida, nato dogajanje, ki ga prikazuje zemljevid, umesti v ustrezen zgodovinski kontekst in ga razloži. (Trškan 2003: 86–89)

Navajmo primer zgodovinske tematske karte, ki prikazuje potek bojev na soški fronti od leta 1915 do leta 1917, pomikanje fronte in ozemelske pridobitve v posameznih soških bitkah, značilnosti pozicijskega bojevanja, nasprotne vojskujoče armade, z manjšima zemljevidoma pa lahko učenci umestijo bojevanje na soški fronti v širši kontekst ostalih bojišč (zahodno, vzhodno, južno), politična razmerja in vojskujoča tabora ipd.



(Avtorica: Vilma Brodnik, Kartografija d. o. o.)

Pri učenju pa se lahko uporabi še številne druge raznolike zgodovinske vire (statistične podatke, karikature in plakate z zgodovinskim ozadjem, popularno in drugo glasbo z zgodovinskim

ozadjem, slike oz. fotografije materialnih najdb, digitalizirane katastrske karte (npr. franciscejski kataster na <http://arsq.gov.si/Query/detail.aspx?id=23253>), digitalizirane vojaške karte iz časov habsburške monarhije (dostopno na <http://lazarus.elte.hu/hun/digkonyv/topo/3felmeres.htm>), historično topografijo (dostopno na <http://topografija.zrc-sazu.si/>), zgodovinsko karto habsburške monarhije (dostopno na <http://mapire.eu/en/map/firstsurvey/?bbox=1724151.828514578%2C5826183.169952705%2C1821991.2247196038%2C5869064.342820688>), vire, zbrane med zgodovinskim terenskim delom idr.

Učenci učinkovitost in uspešnost svojega učenja z zgodovinskimi viri samovrednotijo s pomočjo preglednice s kriteriji uspešnosti za obvladovanje veščin dela z zgodovinskimi viri.

Kriteriji uspešnosti spremljanja in vrednotenja veščin dela z viri:				Komentar, opombe:
Izberem ključne informacije in pomembne podrobnosti, dejstva in dokaze iz virov.				
Oblikujem samostojne odgovore, sklepe, razlage.				
Pripravim svoja mnenja ter jih utemelji.				
Pripravim argumente (vključujejo utemeljitve in dokaze v podporo trditvi).				
Interpretiram dogajanje, pojave, procese z več vidikov (perspektiv).				
Vrednotim verodostojnost vira informacij (npr. po kriterijih: kdo je avtor, razmerje med dejstvi, dokazi, mnenji, prisotnost predsodkov, stereotipov).				
Vire znam citirati.				

Navajamo še semafor za samovrednotenje dela z zgodovinskimi zemljevidi.

Kriteriji				Komentar, opombe
Dijak pregleda simbole in druge informacije v legendi k zemljevidu in jih poišče na zemljevidu.				
Pojasni pomen simbolov in drugih informacij v legendi in na zemljevidu.				
Uporabi simbole in druge informacije iz legende pri analizi zemljevida.				
S pomočjo simbolov in drugih informacij na zemljevidu opredeli, katero zgodovinsko dogajanje prikazuje zemljevid.				
S pomočjo simbolov in informacij, ki jih razbere na zemljevidu, interpretira prikazano zgodovinsko dogajanje.				
Na zemljevidu prikazano zgodovinsko dogajanje umesti v širši zgodovinski kontekst in ga pojasni.				

V procesu učenja in med refleksijo o učenju in znanju se lahko učenci vprašajo: ***Kako vem, da sem uspešen? Katere kriterije uspešnosti dosegam in katerih še ne? Kaj moram storiti, spremeniti, da bom dosegel vse kriterije in s tem namene učenja (učne cilje)? Kaj sem se***

*naučil? Kako učinkovit sem bil? Kaj sem spoznal o svojem učenju? Kako načrtovati učenje naprej?*¹⁵

Sklep

Samostojno učenje z raznolikimi zgodovinskimi viri omogoča učencem razviti in izkazati veščine dela z zgodovinskimi viri: iskanje in izbiranje informacij, dejstev in dokazov iz zgodovinskih virov, kritično presojanje in analizo verodostojnosti in uporabnosti informacij, dejstev, dokazov iz virov, oblikovanje odgovorov, sklepov, razlag, interpretacij s pomočjo informacij, dejstev, dokazov iz virov, argumentiranje in raziskovanje s pomočjo zgodovinskih virov. Predstavljene so možne aktivnosti in ključna vprašanja za izbrane zgodovinske vire ter orodja za formativno spremljanje in vrednotenje dela z zgodovinskimi viri. Menimo, da prav samostojno učenje zgodovine z zgodovinskimi viri pomembno prispeva k razvijanju vseživljenjskih veščin dela z viri v povezavi zlasti še z veščinami kritičnega mišljenja in raziskovanja.

Viri in literatura

- Grafenauer, Bogo (1960). Struktura in tehnika zgodovinske vede. Ljubljana: Univerza v Ljubljani.
- Kersnik, Janko (1984). Ciklamen. Ljubljana: MK.
- Mlakar, Albin (1995). Dnevnik 1914–1918. Kobarid: Turistična agencija K.C.K., d. o. o.
- Praznik Lokar, Brigita (2012). Slovensko narodno gibanje. V: Zgodovina v šoli, št. 3-4, str. 23–31. Program osnovna šola. Zgodovina. Učni načrt. Ljubljana: MŠŠ, Zavod RS za šolstvo.
- Stradling, Robert (2003). Multiperspektivizem pri poučevanju zgodovine. Vodič za učitelje. Strasbourg: Council of Europe. Dostopno na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/mednarodno/solstvo/pdf/vodic_za_ucitelje.pdf (dostop: 12. 4. 2018).
- Triska, Jan (2000). Pozabljena fronta prve svetovne vojne: Iz vojakovega dnevnika s fronte ob Soči in Piavi 1916–1918. Celovec: Mohorjeva.
- Trškan, Danijela (2003). Sodobno pisno preverjanje in ocenjevanje znanja pri zgodovini v srednji šoli na izbranih temah 20. stoletja. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Učni načrt. Gimnazija. Zgodovina. Splošna gimnazija. Obvezni predmet (280 ur). Ljubljana: MŠŠ, Zavod RS za šolstvo.
- Valvasor, Janez Vajkard (1978). Slava vojvodine Kranjske. Ljubljana: Mladinska knjiga. Dostopno tudi na: <http://www.savel-hobi.net/valvasor/valvasor.htm>, (dostop: 12. 4. 2018).

¹⁵ Možno pa je uporabiti tudi orodja formativnega spremljanja, ki so predstavljena v uvodnem delu priročnika.

Viri pri geografiji¹⁶ (dr. Anton Polšak)

V prispevku predstavljamo ključne vrste geografskih virov, ki se dokaj pogosto uporabljajo pri pouku geografije, njihovi primeri pa nam lahko služijo kot izhodišča v razmišljanju v smeri novih možnosti uporabe. Za večino virov velja, da se njihova uporaba bistveno ne razlikuje od uporabe virov pri drugih predmetih, posebej pa je poudarjena uporaba zemljevida kot geografskega vira, ki je eno izmed osnovnih geografskih orodij preučevanja pokrajine in s tem tudi poučevanja o njej.

Pouk geografije in geografski viri

Ker se viri uporabljajo neposredno pri pouku, je to vsebinski del geografskega poučevanja, hkrati pa gre tudi za veščino, kako naj se učenci (samostojno) lotijo učenja iz virov, kar je učenje učenja. To je širok pojem, ki zajema mnogo dejavnikov: učne okoliščine in njihovo dožemanje, pristope k učenju in rezultate, ki so odvisni tako od učitelja kot učenca (Marentič Požarnik 2000: 166). Sestavni del učenja učenja je tudi znati presoditi, kaj se učiti. Tu mislimo na to, kaj od tega, kar najdemo v kakršnih koli virih (pisnih, slikovnih, slušnih), je potrebo predelati za namen in cilje učenja. Če mora učenec prebrati nek pisni sestavek na pol strani, mora vedeti, kaj od tega mora v prvi fazi razbrati, kar je ključno geografsko, v končni pa, kaj od tega mora znati in kako. Ni namreč smiselno delati neskončno dolge analize besedila, če je potrebno npr. poiskati le eno ključno geografsko informacijo ali podatek.

Geografske vire predelujemo enako kot vse druge, velja pa nekaj posebnosti, o katerih bo govora še kasneje (posebnost je npr. pogostejša uporaba zemljevidov in nekaterih drugih vrst virov). Če pravimo, da moramo za učinkovito učenje uporabiti pravo učno strategijo, to ne pomeni nič drugega, kot da moramo znati pravilno predelati različne vire učenja, ki jim bomo v nadaljevanju rekli kar geografski viri. Pri tem je učna strategija mišljena kot zaporedje ali kombinacija v cilj usmerjenih učnih aktivnosti, ki jih posameznik uporablja na svojo pobudo in glede na situacijo tudi spreminja, da bo to najlažje dosegel. (Marentič Požarnik 2000: 167) Nekdo si najlažje zapomni neko snov, če naredi izpisek, nekdo drug pa, da si ob prebiranju naredi miselni vzorec.

Tokrat bomo geografske vsebine (snov) imenovali kar geografski viri, ki so samo oblika, kako je neka vsebina predstavljena (pisno, slikovno, zvočno ...). Vir bo torej lahko besedilo v učbeniku, besedilo na spletu, televizijska oddaja, filmček na Youtubu, fotografija na Instagramu ...

Kaj so geografski viri?

Že uvodoma smo ugotovili, da v bistvu nič drugega kot pri vseh drugih predmetih. Nekaj smo jih našli že v prejšnjem odstavku, a tu želimo biti samo nekoliko bolj sistematični. Razdelili jih bomo na naslednje skupine:

- besedilo,
- fotografija,
- grafična upodobitev (slika, shema, blokdiagram ...),
- grafikon (npr. klimogram),

¹⁶ Prispevek s podobno vsebino v razširjeni obliki je objavljen tudi v reviji Geografija v šoli, 1/2018.

- preglednica,
- zemljevid (karta, kartodiagram, kartogram ...)
- drugi viri (lastni – pridobljeni s terenskim delom, anketo ipd., zvočni viri, videoposnetki ...).

Kot posebnost bi veljalo izpostaviti zemljevide; pa ne, da jih drugod ne uporabljajo, a vendarle so tisti vir in pripomoček, ki sodi med najbolj osnovne in nepogrešljive geografske pripomočke oziroma vire.

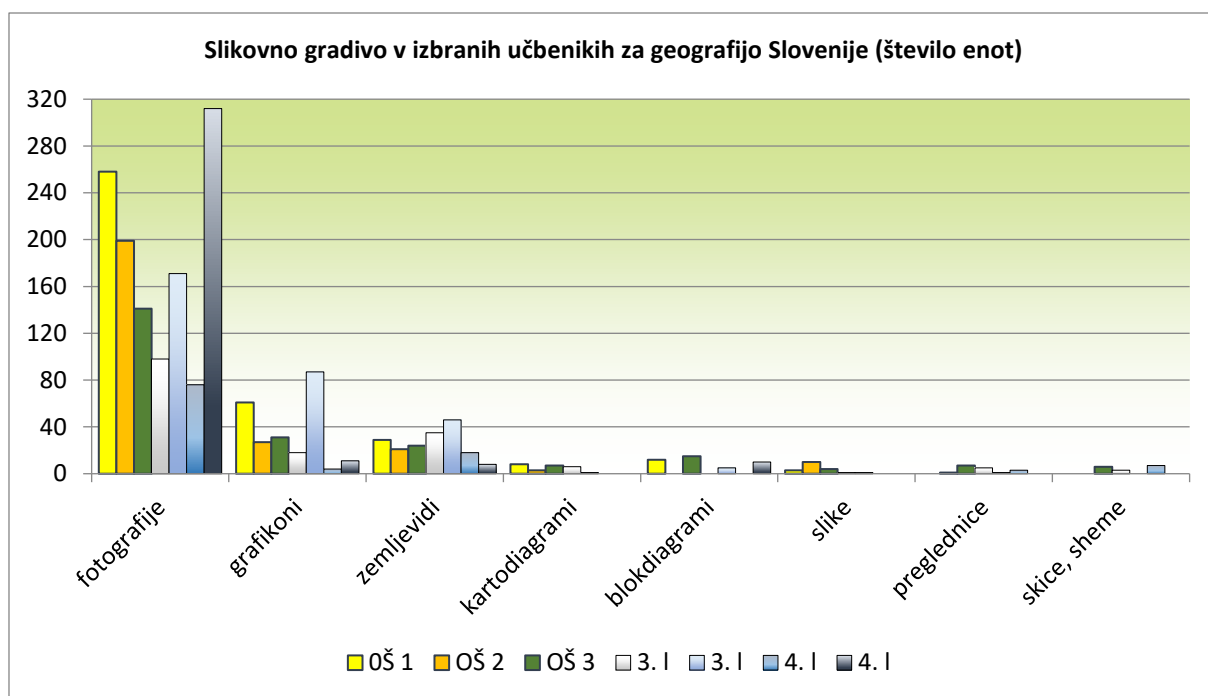
Besedilni viri (besedni sporočevalci)

Besedilo, bodisi v tiskani ali elektronski obliki, je tudi pri geografiji med najpogostejšimi viri učenja, po količini informacij, ki jih morajo poznati učenci, pa gotovo na prvem mestu. V izogib ponavljanju opisa strategij dela z besedilom naj navedemo le nekaj možnosti, kaj lahko učenci iz besedila ugotovijo. To so številni geografski podatki, dejstva in interpretacije, vzroki in posledice pojavov ter procesov itn, pa tudi različne okoliščine in namen, v katerem je besedilo nastalo. Na tej podlagi lahko naprej ugotavljajo npr. podatke, dejstva, definicije, a v enaki meri tudi medsebojne povezave, podobnosti in nasprotja dveh ali več elementov, primerjajo in soočajo (dve možnosti), zaznajo različne poglede na problem, si pomagajo pri utemeljevanju stališč, prepoznavajo predsodke in pristranskosti, si pomagajo pri odločanju, na njihovi podlagi predvidevajo, napovedujejo, povzemajo geografske informacije, posplošujejo ... Besedilo je lahko tudi osnova za identifikacijo raziskovalnega vprašanja in postavitve hipoteze. Vsekakor pa mora biti osnovni namen interpretacija vsebine in ne besedila samega po sebi.

Besedilo v učbeniku je verjetno že verodostojno in ne potrebuje kakšnega kritičnega razmisleka o njem samem, saj je napisano z določenim namenom. Res pa je, da je tudi takšno šolsko besedilo možno predelati na vse mogoče načine, ne škodi pa tudi kritična presoja same vsebine, saj lahko kaj hitro vsebuje zastarele podatke, trditve, ki so se v kratkem času že spremenile ali pa kakšne sicer dobronamerne trditve, ki so že presežene (pogosta so zlasti opozorila o evropocentričnem pogledu avtorjev, preseženem obravnavanju ras in rasne sestave, prav tako pa je precej stereotipnega gledanja tudi pri geografiji celin, zlasti Afrike).

Nebesedni viri (nebesedni sporočevalci)

Za nebesedne vire bomo imeli vse vrste virov, kot smo jih navedli v že uvodni delitvi virov. Povsem enotne delitve tovrstnih virov ni, saj imamo mnogo primerov, ko ni jasne meje med besedilnimi viri in nebesedilnimi oziroma slikovnimi viri. Tak primer so npr. pojmovni zapisi, kot so prometni znaki, kemijske enačbe, razne obvestilne table itn, pri geografiji pa npr. kartogrami ali pokrajinske fotografije z oznako geografskih prvin (imena vrhov, rek, dolin, mest) ipd. Ne glede na posamezne besede, ki jih takšni viri vsebujejo, so to po osnovni delitvi še vedno nebesedni sporočevalci. Kaj in koliko je takšnih virov v geografskih učbenikih, je ugotavljal mdr. že avtor (2013; grafikon 1). V učbenikih je nesporno največ fotografij, zato smo jih opisali kot prve.



Grafikon 1: Vrsta slikovnega gradiva (upodobitev) v izbranih učbenikih za osnovno in srednjo šolo, ki obravnavajo Slovenijo (9. razredu osnovne šole in 3. ter 4. letnik srednjih šol). (Avtor: Anton Polšak, 2013)

Fotografija

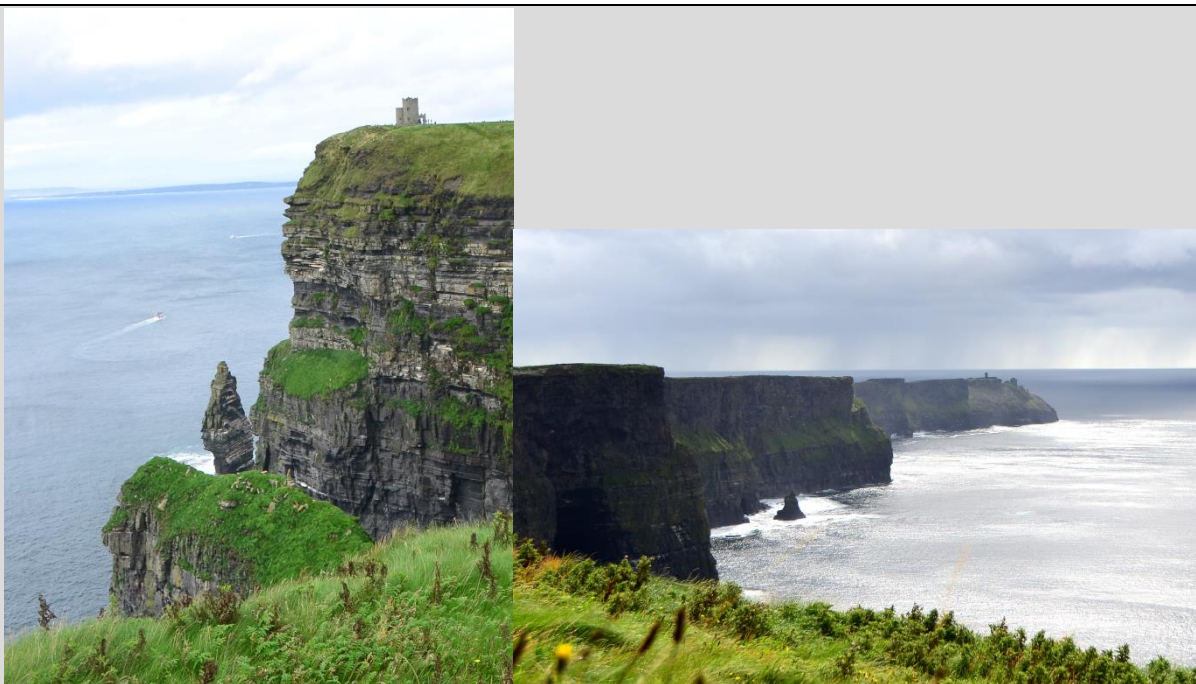
Fotografija je nedvomno najbolj priljubljen geografski medij. Da slika sporoča več informacij kot tisoč besed, je znana mantra. A tudi fotografijo je potrebno znati prebrati z geografskega vidika. Da je slika velika ali mala, lepa ali grda, verjetno niti za začetek ni dovolj. Tudi kompozicija in druge likovne prvine verjetno niso ključne, čeprav niso nepomembne.¹⁷ Resnično pomembna je vsebina (likovni motiv), ki jo vidimo in ne vsebina, za katero samo mislimo, da jo zaznamo. Da na sliki vidimo le tisto, kar želimo, nam lepo razjasni kakšen primer, ko nam o vsebini neke slike razlaga kakšen specialist. To zlasti velja za umetniška likovna dela, kjer poleg same fizične vsebine ne zmoremo vedeti kaj več, kaj je na sliki in zakaj je tako, kot je. Tudi pri fotografijah se lahko vprašamo, ne samo, kaj je na fotografiji, ampak tudi, zakaj je razmestitev opaženih prvin takšna, kot je (primer Celja na sliki 1 in Moherskih klifov na slikah 2 in 3). Pri tem ne mislimo na kompozicijske, ampak na geografske pokrajinske prvine.

¹⁷ V naših učbenikih prevladujejo fotografije ležečega formata, saj gre večinoma za pokrajinske fotografije. Ker je pri njih osrednja tema pokrajina, je navadno vsaj 3/5 fotografije zemeljska površina, 2/5 pa nebo, kar je nekako v skladu s pravili kompozicije. Ne kaj dosti manj je tudi fotografij pokončnega formata, ki prikazujejo npr. stavbe, posamezna drevesa, rastline ali druge objekte, ki silijo v višino in zato prevladuje vertikala. Fotografije se v učbenikih razlikujejo tudi po drugih kompozicijskih prvinah, saj sta v ospredju motiv in plan, šele nato barva in kontrast ali pa perspektiva in linija. Nedvomno so fotografije kot vir izjemno pomembne, saj dobi človek večino informacij po vidni poti, šele nato po drugih zaznavnih poteh. Dobro pri tem je, da so nekatere fotografije v učbenikih tudi likovno oz. kompozicijsko zelo dobre, a žal so marsikdaj ravno te zelo majhne (npr. 8,5 krat 5,5 cm, kar ne omogoča več razpoznavne vseh likovnih, kaj šele pokrajinskih prvin).



Slika 1: Fotografija vzhodnega dela Spodnje Savinjske doline ali Celjske kotline.
(Avtor: Anton Polšak)

Na sliki vidimo poleg samega mesta, ki se je s predmestnimi deli razširilo v velik del vzhodnega dela kotline, v ozadju še Ložniško in Hudinjsko gričevje, Paški Kozjak, Konjiško goro in povsem v ozadju Pohorje, spredaj pa obrobni del Posavskega hribovja z značilnim rečnim zavojem Savinje ter Starim gradom.



Sliki 2 in 3: Moherski klifi na zahodni obali Irske.
(Avtor: Anton Polšak)

Gre za okrog 320 milj. let stare zgornje karbonske plasti t. i. namurijskega peščenjaka, meljevca in glinavca. Tudi na slikah vidne skalne police so nastale na bolj odpornem peščenjaku. Plasti tudi niso bile nagubane ali narinjene, tako da so najstarejše plasti spodaj, mlajše pa zgoraj. V kamninah so marsikje vidne sledi živali, ki so se gibale po nekdanjem morskem dnu. Plasti so nekoliko nagnjene proti jugozahodu, tako da so plasti, ki se nahajajo na dnu klifa pod O'Brienovim stolpom (slika 2), 2 km severno od stolpa že v vrhnjem delu klifa (vir: <http://www.gsi.ie/Education/Sites+Walks+Field+Trips/Cliffs+of+Moher.htm>).

Za razliko od dokaj statične upodobitve Celjske kotline na sliki je upodobitev Moherskih klifov že bolj dinamična. Namreč fotografija nedvomno izraža zelo dinamičen proces morske erozije klifne obale, vključujoč spodjedanje, rušenje plasti, oblikovanje skalnih stebrov itn. Jasno vidimo tudi skoraj vodoravne kamninske plasti, ki so prvi predpogoj za nastanek tako izrazite klifne obale. Vse omenjeno poudarja tudi pokončen format in pa diagonalna delitev fotografije.

Verjetno nima prav velikega smisla podrobneje pisati o tem, kaj vse lahko učenci ugotavljajo s fotografij. Vsaj to, kar smo že zapisali (katere geografske prvine opazijo), zlasti pa to, kako so te prvine razmeščene. Seveda razmestitve ni mogoče opazovati, če gre za sliko nekega drevesa, rastline ali zgradbe, če gre za npr. gorsko pokrajino, pa tudi ne moremo ugotavljati kakšnih družbeno-geografskih prvin, ampak reliefne, rastlinske, geomorfološke, geološke ... Za začetek je lahko kar vprašanje, kaj učenci vidijo na sliki, a navadno je tako vprašanje preširoko. Učenci bodo našli vse drugo, ravno tisto, kar smo si sami zamislili, pa ne. Zato so nujna zelo konkretna geografska vprašanja, npr. ali so plasti nagubane ali prelomljene; ali je pokrajina ledeniško preoblikovana ali ne (z dokazi), kako so nastali osamelci v Dolini spomenikov na ameriškem Zahodu ali morski osamelci ob jugovzhodni obali Avstralije ipd. Še bolje je, če se da poiskati povezavo več geografskih prvin (npr. med kamninsko osnovo osamelcev, vrsto erozije in podnebjem). Naj omenimo tudi to, da so nekatere slike sicer koristne, a niso nujne. Tako s slike razžarjene lave učenec prav malo zve o samem pojavu (ali je hitro ali počasi tekoča, ali gre za kratersko žrelo ali žilo ...), prav nič pa o vrsti vulkana in lokaciji, o značilnostih kraterja in še o čem. Bolj koristna bi bila fotografija iz zraka nekega vulkana v celoti in še del pokrajine zraven. Torej, slika naj pri pouku geografije služi kot učno gradivo in ne kot ilustracija ali popestritev besedila, ki je sama sebi namen.

Grafična upodobitev

Pod pojem grafična upodobitev bomo tokrat uvrstili sliko (razen fotografije), shemo, blokdiagram in še kakšno vrsto drugačne upodobitve. Tudi ti pojmi niso enoznačni, saj pod sliko lahko razumemo vse od ilustracije pa do zahtevnih tehničnih risb. Zelo sorodni slikam oz. ilustracijam so blokdiagrami – plastični, tridimenzionalni (perspektivno zasnovani) prerezi zemeljskega površja. Pod shemami pa bomo razumeli različne, bolj ali manj posplošene upodobitve pojavov ali sistemov. Prednost vseh tovrstnih gradiv je v njihovi nazornosti, dojemljivosti in posplošitvi do te mere, da skušajo čim bolj plastično ali pa čim enostavneje prikazati nek bolj ali manj zapleten pojav, ki bi ga samo z besedami težko razumljivo in enostavno opisali. Da se učitelji dokaj dobro zavedajo teh prednosti, vidimo po tem, da nekateri učitelji po šolski tabli raje rišejo kot pišejo (če table seveda še uporabljajo). Dokaj zapleteno odvisnost skupin rastlinstva od količine padavin in temperatur lahko dokaj enostavno in pregledno prikažemo v shematskem trikotniku.

Grafikon

Grafikoni, med katerimi so pri geografiji zelo pogosti klimogrami, prikazujejo izbrane podatke s sliko. V učbenikih je največ paličnih, črtnih in tortnih grafikonov. Prednost vseh je v vizualizaciji podatkov. Navadno prikazujejo le eno vrsto podatkov (npr. proizvodnjo nafte v sodčkih), lahko pa tudi dve ali več (npr. klimogrami količino padavin in temperature). Tudi pri grafikonih velja ne samo ugotavljati količine ali absolutnih podatkov, ampak dinamiko, anomalije oziroma izjeme, posebnosti, povezovanje vzrokov za to, torej celostno analizo tega, kar nek grafikon prikazuje. Če se v desetletnem obdobju število prebivalcev nekega kraja nenavadno poveča, potem mora biti tudi vzrok za to, bodisi da gre za izjemno število priselitev oziroma širjenje urbanega območja, ali pa morebiti za spremembo popisnega območja, če že ne celo popisne metodologije, kar tudi ni tako redko.

Poglejmo nekaj možnosti, ki jih ponuja analiza klimograma tistega geografskega vira, o katerem je govora kar naprej, a še vedno nismo povsem zadovoljni, kako ga znajo učenci brati in interpretirati (letna poročila NPZ

(http://www.ric.si/preverjanje_znanja/statisticni_podatki/) in mature

(http://www.ric.si/splosna_matura/predmeti/geografija/).

Preglednica

Preglednic je mnogo vrst in oblik. Nekatere prikazujejo eno vrsto podatkov, druge več. Prikazujejo lahko absolutne vrednosti ali pa deleže oziroma indekse. Pri tem moramo biti pozorni, kaj je njihova osnova. Za razumevanje so zahtevnejše preglednice, ki prikazujejo dinamiko pojava (spremembe po obdobjih, letih ...). Lahko so tudi različno oblikovane. Kakorkoli, so odličen pripomoček za nadomestitev obširnejšega besedila, za uporabo pri pouku pa vsekakor zelo primerne, kajti navadno ponujajo več možnosti obdelave podatkov in splošitev.

Velikokrat zasledimo, da so ob preglednicah najpogostejša vprašanja za učence npr. kateri podatek ima najvišjo oz. najnižjo vrednost. Tudi to je dobro, a namesto tega jih lahko spodbudimo, da skušajo pojasniti tudi razlago za razvrstitev podatkov. Če imamo npr. podatke o naloženem in razloženem tovoru v Luki Koper, še ni dovolj, če ugotovimo, katere vrste blaga je več, ampak lahko izračunamo razmerje med naloženim in razloženim blagom, ugotovimo države izvora blaga, potem pa tudi pojasnimo, zakaj so nekatere države v ospredju in s katerim blagom (npr. v Luki Koper za Nemčijo natovarjajo zlasti avtomobile, zanj pa raztovarjajo le malo izdelkov oziroma surovin).

Zemljevid

Zemljevidov je zelo veliko vrst in s tem tudi (neenotnih) delitev. Tako lahko ločimo zemljevide glede na merilo in glede na vsebino, našli pa bi še kakšen drug kriterij (stenski, namizni, tiskani, elektronski, rastrski, vektorski ...), kar pomeni, da imajo učitelji s tem v šolah kar nekaj dela. A pomembno je, da se učenci več kot o zemljevidih učijo z zemljevidi! Z današnjo vse večjo prevlado posnetkov iz zraka se izgublja tudi meja med fotografijami in zemljevidi. Vsekakor bomo imeli za primer klasičnega zemljevida stenski šolski zemljevid Slovenije v merilu 1 : 250.000 ali pa zemljevid enake vrste Evrope v merilu 1 : 10.000.000. Tak zemljevid prikazuje poglobitve naravne prvine (kopno in vodne površine, (senčen in/ali barvan) relief, lahko tudi izohipse, izobate idr.) in človekove posege (meje,

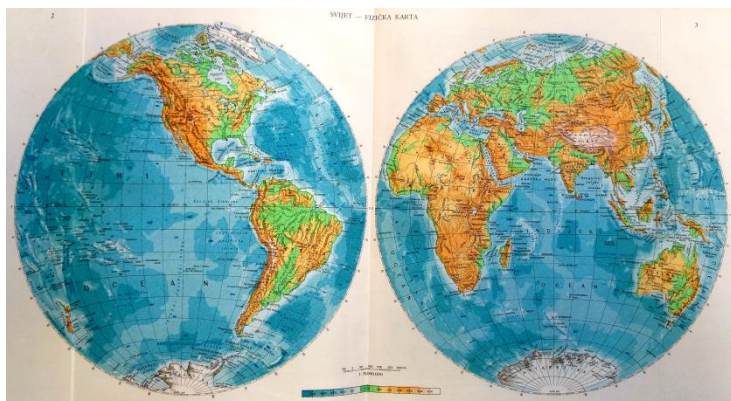
prometnice in drugo infrastrukturo, naselja, geografska imena ...). Ni potrebno posebej poudarjati, da sta ključna elementa zemljevida tudi merilo in legenda.

To je pomembno v toliko, ker je od znakov odvisno, kaj lahko s karte sploh preberemo. V preteklosti so imele topografske karte (v glavnem v merilih 1 : 5.000 do 1 : 100.000) dogovorjene znake, za katere geografu skoraj ni bilo treba gledati na legendo. Danes se stvari spreminjajo, nekaterih vrst kart pa sploh ni več v fizični izdelavi, saj se prenašajo v elektronsko obliko. Navsezadnje tudi vemo, da se za namene potovanj skorajda ne uporabljajo več prometne karte, ampak navigacijske naprave ali tovrstne aplikacije na mobilnih telefonih. To je po eni strani olajšalo iskanje poti, po drugi strani pa osiromašilo smisel za orientacijo. Še vedno bi moralo biti pomembno, da se s pomočjo zemljevida človek znajde v pokrajini, saj ni pričakovati, da se lahko vedno in povsod naslonimo na tehnične pripomočke. Nasprotno pa pouk geografije ne bi smel ostati samo pri orientaciji z zemljevidov, ampak bi moral slediti tudi sodobnim načinom orientacije in navigacije. Kakorkoli, uporaba zemljevidov in orientiranje na kakršen koli način mora ostati temeljna geografska (in splošna) pismenost. Glede tega skorajda ni dvoma: zemljevidi so pri pouku geografije ne samo zaželen, ampak nujen pripomoček. Brez njih si ne moremo predstavljati pouka geografije, celo več, učiti jo brez karte je viden in nesporen nesmisel (Brinovec 2004: 215). Citirani avtor gre še dlje, saj pravi, da lahko karta (zemljevid) nadomesti vsa vizualna učila in da nudi (celo) več kot neposredno opazovanje na terenu. Gotovo se lahko s tem vsaj deloma strinjamo, saj danes ne uporabljamo le klasičnih tiskanih zemljevidov, ampak tudi mnoge vrste zemljevidov, ki jih nekdaj ni bilo (zemljevidi, izdelani s pomočjo digitalnih modelov površja, še natančnejših lidarskih podatkov ali pa podrobnih posnetkov iz zraka). Pa ne samo to, tudi dostopnost zemljevidov in podatkov je bistveno enostavnejša ter hitrejša kot nekdaj. Je pa ob tem res, da moramo pri uporabi nekaterih zemljevidov imeti posebno programsko opremo, ki ni ne poceni ne enostavna za uporabo (npr. profesionalni GIS programi). Nasprotno pa je dobro, da je vse več brezplačnih aplikacij, ki omogočajo ne le pregled, ampak tudi urejanje in izbiro posameznih zemljevidov, podlag ali plasti (Google Earth, Geopedia ipd.). Danes so zemljevidi bistveno drugačni kot nekdaj, saj vsebujejo ne le bolj ali manj shematskega prikaza površja ali izbranih pokrajinotvornih prvin ter dogovorjenih znakov, ampak dejansko površje, celo njegovo tridimenzionalno podobo ali pa skrajne podrobnosti, ki omogočajo zelo usmerjene analize oziroma možnosti uporabe (npr. lidarski podatki o površju). Kakorkoli, dejstvo je, da se pojem zemljevida širi, prav tako pa možnost njegove uporabe.

Celo več, Lipovšek (splet http://www.zrss.si/bralnapismenost/files/BP_ucni_jezik_clanek_LipovsekLenasi.pdf) ugotavlja, da se zaradi novih možnosti uporabe zemljevidov, še zlasti pa vse bolj razširjene uporabe geografske lege, le-ta že premešča iz posebne, geografske pismenosti v splošno pismenost. Tako se tudi branje zemljevidov že premešča iz posebne v splošno pismenost.

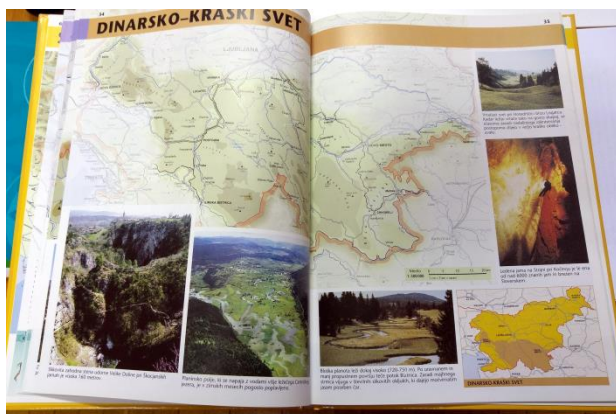
Verjetno je ključno vprašanje pri vsem tem, kako brati zemljevide. Branje zemljevidov razumemo tu kot uporabo zemljevidov v atlasih ter uporabo oz. branje namiznih, ročnih in stenskih zemljevidov v najširšem smislu. V mislih imamo tako splošne kot posebne ali tematske zemljevide. Pri slednjih bi lahko vključili še razne kartograme in kartodiagrame, saj včasih nastopajo v enaki vlogi. Ker so zemljevidi simbolni zapis realnosti, sledi, da moramo poznati vsaj dve prvini zemljevidov: kaj (kateri geografski elementi) in kako (s katerimi simboli) je nekaj (geografska vsebina) prikazano. Brinovec (2004: 219–220) loči dve ravni razumevanja oz. branja kart: kot iskanje posameznih objektov in kot logično branje vsebine. Pri slednjem naj bi učenci ugotavljali medsebojno zvezo objektov (ali

pojavov, op. avt.), kar je verjetno najtežja naloga, saj gre pri tem za vzročno-posledično povezanost. Pri tem je večkrat potrebno uporabiti za primerjavo več tematskih zemljevidov, vključiti pa tudi znanje s kakšnega drugega področja.



Slika 4: Zemljevid sveta oziroma Zemljinih polobel, kakršnega smo poznali pred kakšnimi 50-imi leti. (Atlas Svijeta. Leksikografski zavod FNRJ. Zagreb 1961)

Ob omembi zemljevidov vsekakor ne moremo brez omembe atlasov, ki so v svojem bistvu zbirke zemljevidov (lahko pa še kaj več — slika 7). Tudi atlas mora biti stalen učni pripomoček pri pouku geografije, sicer bo pouk geografije težko uresničil eno od svojih temeljnih nalog — to je prostorska predstavljivost učencev. Poglejmo sedaj še nekaj dilem in možnosti uporabe zemljevidov.



Slika 5: Atlas kot zbirka zemljevidov. Primer šolskega atlasa za spoznavanje družbe (DZS, 1995)

Ena teh dilem je, ali uporabiti enega ali več zemljevidov. Ker zemljevidi p.ujejo prostorsko razporeditev pojavov, lahko z njih razberemo njihovo lokacijo oz. obseg. Toda to je le del tega, kar nam ponujajo zemljevidi. Kakor smo že omenili zgoraj, se moramo še vprašati, zakaj so pojavi razporejeni tako, kot so. Za to je potrebno povezovanje znanja ali pa, kar je lažje, vzporedno uporabiti dva ali več zemljevidov in jih primerjati. Če se odločimo za ta način dela, naj učenci iščejo podobnosti in razlike med dvema pojavoma.

Viri in formativno spremljanje

Če je uporaba virov sestavni del geografskega pouka, potem je formativno spremljanje avtomatično del uporabe geografskih virov. Najbolj jasno to dokazujejo kakšni referati, seminarske in raziskovalne naloge, kjer učenci uporabljajo različne vire, jih navajajo, razlagajo,

posplošujejo ipd., učitelj pa vseskozi spremlja nastajanje tovrstnih izdelkov. Torej gre za sprotno spremljanje in preverjanje učenčevega dela. Podobno je tudi pri dnevni uporabi zemljevidov, slikovnega ali kakršnega koli drugačnega gradiva. Učitelj lahko preprosto in hitro ugotovi, kako se učenci znajdejo pred ali na zemljevidu, kako se lotijo analize klimograma ali grafikona. Ob sprotni povratni informaciji lahko učenci svoje postopke popravijo, izboljšajo. Učenci si lahko dajo tudi vrstniške povratne informacije. Sodobna informacijska tehnologija nekatere metode še poenostavlja ali pa časovno skrajša, druge pa ostajajo bolj ali manj nespremenjene (orientacijo na terenu je možno izvajati samo na terenu, čeprav ob podpori sodobnih elektronskih pripomočkov). S formativnim spremljanjem učitelj v glavnem usmerja delo učencev, jim pomaga, pove, kaj so naredili dobro in kje so še rezerve. Del tega dela lahko opravijo tudi vrstniki s t. i. vrstniško povratno informacijo, del pa tudi učenec sam, če po končanem delu opravi evalvacijo in/ali refleksijo svojega dela.

Sklep

Viri pri geografiji so lahko različnih vrst. Na eni strani so to poljudni zapisi, videoposnetki, zvočni posnetki ..., po drugi strani pa lahko gre za posebne (specialne) geografske vire, kot so npr. zemljevidi, popisi prebivalstva, gospodarskih sektorjev ..., ki jih drugi predmeti v tolikšni in za takšen namen ne uporabljajo. Tudi vizualna podoba virov je različna (besedilo na eni in slikovno (grafično) gradivo na drugi strani). Ne glede na te razlike oziroma delitve, je treba vse te vire kar najbolj smiselno uporabljati pri pouku. Pri tem se ne gre zadovoljiti samo s preprostim opisovanjem, ampak globljo analizo virov s postavljanjem vzročno-posledičnih geografskih vprašanj. Ključno vprašanje je, kaj želimo, da dijaki s pomočjo zbiranja, razvrščanja, primerjanja ali vrednotenja virov pridobijo. Lahko je to znanje (dijak zna opisati podnebje ...) ali pa veščina (dijak izbere podatke ali nariše grafikon, s pomočjo zemljevida opiše površje ...). Prav tako je bistveno, da so dijaki v miselni proces vključeni v čim več etapah pouka. Le tako ima uporaba (geografskih) virov smisel in ne služi samo za popestritev pouka, ampak lahko postane njegov ključni del. V močno podporo temu je lahko tudi formativno spremljanje učencev pri uporabi virov.

Literatura in viri

- Agencija RS za okolje. Dostopno na <http://www.arso.gov.si/vreme/podnebje/> (dostop: 16. 6. 2009).
- Brinovec, Slavko (2004). Kako poučevati geografijo: didaktika pouka. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Košak, Marija, Janša – Zorn, Olga, Umek, Maja (1995). Atlas za spoznavanje družbe. Ljubljana: DZS.
- Marentič Požarnik, Barica (2000). Psihologija učenja in pouka. Ljubljana, DZS.
- Polšak, Anton (2010). Učenje učenja s kritičnim mišljenjem in uporabo geografskih virov. V: Polšak, Anton (ur.). Posodobitve pouka v gimnazijski praksi – Geografija. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Polšak, Anton (2013). Uporaba slikovno-vizualnega pri geografiji. V: Vzgoja in izobraževanje XLIV, št. 4-5. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.