

Istraživački rad u srednjoj školi

Autorica predstavlja važnost istraživanja na srednjoškolskoj razini, gdje se učenici uvođe u znanstvenu metodologiju, primjenu istraživačkih tehnika i metoda te u samostalan istraživački rad. Stoga opisuje načine postupnog vođenja, praćenja i kontrole istraživačkog rada učenika, s primjerima planiranja vremena i pisanja istraživačke zadaće. Budući da je istraživačka zadaća najzahtjevniji pisani rad u srednjoj školi, prikazani su koraci za uspješno planiranje i izvedbu istraživačkog rada te neki mogući elementi strukture istraživačkih zadataka.

Ključne riječi: istraživački rad, istraživačka zadaća, znanstvena metodologija, pisani radovi, srednja škola

Uvod

Preporuka Vijeća Europe o nastavi povijesti predlaže da se u školama potiču projekti, osobna istraživanja, odnosno individualno istraživanje te grupna istraživanja. Osobito se preporučuje metoda rada s izvorima i uporabom različitih izvora pri školskom i izvanškolskom poučavanju, odnosno u kružocima, izbornim predmetima, izbornim sadržajima, školskim projektima ili u školi u prirodi. Učenici bi trebali proučavati izvore u arhivima, dokumentarne i igrane filmove, audiovizualnu građu te građu posredovanu informacijskom tehnologijom. Nadalje, trebali bi posjećivati različite muzeje, služiti se usmenom predajom jer ta svjedočanstva o nedavnim povijesnim događajima mogu oživjeti povijest i ponuditi gledišta i mišljenja onih koji su isključeni iz zapisane povijesti.¹

Jedan od zahtjevnijih pisanih zadataka u srednjoj školi zasigurno je istraživačka zadaća.² Takav zadatak zahtijeva mnogo više vremena i više uputa da bi ga učenici uspješno savladali. Zadaci se najčešće odnose na rodno mjesto i zavičaj, primjerice

1 „Vijeće Evrope. Ministarsko vijeće. Preporuka Rec(2001)15 o nastavi povijesti u Europi 21. stoljeća (Prihvaćena 31. listopada 2001. na 771. sastanku Ministarskog vijeća u sastavu zamjenika ministara)“, http://www.zrss.si/doc/110711113129_zgo_zgo_priporocilo_o_poucevanju_zgodovine_2001.doc. (posjet 19. 10. 2015).

2 Primjeri istraživačkih radova u osnovnoj školi: Ana Skerlovnik Štrancar, *Steziце, k'šo včasih bile. Zgodovinski krožek OŠ Milojke Štrukelj Nova Gorica 1982–2007/08* (Ljubljana: Zveza prijateljev mladine Slovenije, 2009).

na povijest škole, povijest djetinjstva, na kulturne spomenike, turizam, društvo, obrt, prehranu, igru, promet ili trgovinu u prošlosti.³

U članku su stoga prikazani načini postupnog vođenja, praćenja i kontrole istraživačkog rada učenika u srednjim školama jer smatramo da je na srednjoškolskom stupnju istraživanje već na visokoj razini.

Istraživački rad

Istraživački rad podrazumijeva simulaciju znanstvenog istraživanja jer se učenici na konkretnim primjerima uvode u jednostavnu znanstvenu metodologiju, organizaciju istraživanja i savladavaju pojedine tehnike i metode istraživanja. Uče postavljati istraživačka pitanja, predviđati ili postavljati hipoteze, samostalno opažati, sortirati, uspoređivati, statistički obrađivati podatke te zaključivati i vrednovati podatke.⁴

Najčešći pisani radovi su referat, esej, seminarska ili istraživačka zadaća.⁵ Za sve pismene radove vrijedi glavni zahtjev za trodijelnu strukturu teksta: uvod, središnji dio i zaključak. „Svaki tekst napisan je s određenom svrhom, za određenog čitatelja i za određeni medij. To znači: autor koji odluči pisati već unaprijed mora znati o čemu želi pisati i zbog čega to čini; zna kakav tip čitatelja će njegov tekst čitati; također, zna tko će njegov pisani tekst objaviti.“⁶ Nastavnici, odnosno škole određuju format pisanih radova i izgled naslovnice za pisane referate, eseje, seminarske ili istraživačke radove te određuju vrstu kazala, način citiranja i izrade bibliografije, sadržaj uvoda, glavnog i zaključnog dijela.

Referat je pisani ili usmeni tekst koji je namijenjen za kraću prezentaciju neke tematike.⁷ U nastavi povijesti takvih je mogućnosti zaista mnogo jer učenici mogu izabrati različite vojne, političke, društvene, gospodarske, kulturne i druge teme. Esej pak uvijek pretpostavlja problemski pristup pa tekst mora biti raščlanjen na uvod, središnji dio i zaključak. Najvažnija je unutarnja struktura, odnosno tijek misli, koji s obzirom na tip eseja može biti opisni, poredbeni, raspravljački, interpretativni i sl.⁸ Sastavni dijelovi seminarskog rada mogu biti isti kao i za istraživački rad. Najčešće uključuju: naslovnu stranicu, sažetak, kazalo sadržaja, uvod, središnji dio, zaključak, popis literature i priloge.⁹ I eseji i seminarski radovi mogu se odnositi na različite povijesne teme.

3 *Interes zbudi dejavnost: zbornik prispevkov* (Ljubljana: Zavod RS, 2007), 17.

4 Mira Cencič, Majda Cencič, *Priručnik za spoznavno usmerjen pouk* (Ljubljana: MK, 2002), 169.

5 Primjeri zadaća za srednju školu: Vilma Brodnik, *Izzivi razvijanja in vrednotenja znanja v gimnazijski praksi, Zgodovina* (Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2015).

6 Drago Bajt, *Pišem, torej sem: priručnik za pisanje* (Maribor: Obzorja, 1994), 89.

7 Boris Kobeja, *Napotki za pisanje seminarske in diplomske naloge* (Koper: Visoka šola za management, 2002), 6.

8 Ibid.

9 Ibid., 74.

Istraživački rad je najzahtjevniji oblik pisanja u srednjoj školi. Za pisanje istraživačkih radova postoje različiti priručnici.¹⁰ Istraživačko učenje može biti neposredno, pri čemu učenici primjenjuju neposredno iskustvo, ili posredno, kada se učenici koriste odgovarajućom literaturom. Tijekom istraživačkog rada primjerena je i grupna suradnja, što kod učenika stvara osjećaj odgovornosti za vlastiti rad i rad cijele grupe, preuzimanje različitih uloga, razvijanje komunikacijskih vještina te poboljšanje odnosa među učenicima.

Pravilnik o projektima na području istraživačkog rada mladih Saveza za tehničku kulturu Slovenije kaže da su ciljevi istraživanja mladih sljedeći:

- „usmjeravati mlade prema istraživačkom radu;
- mladima ponuditi mogućnost za nadgradnju i dopunjavanje u školi stečenog znanja;
- omogućiti mladima da svojem znanju pridaju praktičnu vrijednost;
- omogućiti mladima da steknu samopouzdanje i vjeru u svoj rad i razmišljanje;
- naučiti mlade kako da jasno i javno izražavaju svoje mišljenje i prijedloge;
- naučiti mlade kritičkom, inovativnom i stvaralačkom mišljenju;
- uspostaviti suradnju nadarenih mladih istraživača i obrazovnih ustanova i poduzeća;
- omogućiti najboljim mladim istraživačima da se predstave na natjecanjima, odnosno susretima na međunarodnoj razini.“¹¹

Koraci pri istraživačkom radu

Nastavnici mogu učenike na istraživački rad navikavati postupno, po koracima:

1. određivanje istraživačkog problema (orijentacijski problem, nakon drugog koraka sužavanje i konačno definiranje problema);
2. istraživanje izvora (traženje, čitanje, bilježenje podataka, komentiranje podataka, navođenje izvora);
3. planiranje istraživanja: svrha, ciljevi istraživanja ili istraživačka pitanja (opisna, ili ona koja se tiču uspoređivanja ili uzroka), općenite hipoteze i planiranje 4. i 5. koraka;
4. sakupljanje podataka (tehnike: anketa, intervju, plansko promatranje, dnevnik, skala stavova);
5. obrada podataka (opisivanje, klasifikacija, povezivanje, statistička obrada podataka) te tumačenje ili interpretacija;

10 Majda Cencič, *Pisanje in predstavljanje rezultatov raziskovalnega dela. Kako se napiše in predstavi diplomsko delo (nalogo) in druge vrste raziskovalnih poročil* (Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2002); Katja Depolli, *Psihologija. Uvod v raziskovanje. Učno sredstvo za maturo* (Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 2002); Kristijan Musek Lešnik, *Raziskovalna in maturitetna raziskovalna naloga pri psihologiji* (Ljubljana: Educy, 1996).

11 „Pravilnik o projektih na području mladinskega raziskovalnega dela“, <http://www.bc-naklo.si/uploads/media/Pravilnik.pdf> (posjet 19. 10. 2015).

6. pisanje izvještaja i/ili priprema rezultata za prezentaciju.¹²

Ti su koraci važni za nastavnika jer tako može pratiti, nadzirati te savjetovati učenike tijekom istraživačkog rada.

Sljedeća tablica prikazuje kako nastavnik može pratiti rad pojedinog učenika s obzirom na predviđeno vrijeme za izvršenje istraživačkog rada po koracima.

Praćenje i kontrola učenika po koracima ¹³	Rokovi za izvršenje	Učenik/učenica
1. izbor područja i teme		
2. pretraživanje literature		
3. određivanje problema i ciljeva (definiranje istraživačkog problema i ciljeva, odnosno oblikovanje istraživačkih pitanja)		
4. planiranje istraživanja (izvori, vrste podataka, pomoćna sredstva, uzorak, metode skupljanja, uređivanja i analize podataka)		
5. proučavanje literature		
6. odabir podataka		
7. sređivanje, analiza i interpretacija podataka i rezultata		
8. predstavljanje rezultata		

Istraživačko učenje omogućuje učenicima istovremeno učenje povijesnih sadržaja i procesa. Zbog toga bi učenici prije početka istraživanja trebali odgovoriti na procesna pitanja:

- Što želim utvrditi?
- Gdje ću pronaći odgovore na istraživačko pitanje?
- Koliko ću vremena trebati za skupljanje podataka, obradu podataka i pisanje zaključnog izvješća?
- Kako ćemo podijeliti radne zadatke (ako je predviđen grupni rad)?
- Kako ću sakupljene podatke urediti u pisanom obliku?
- Kako ću predstaviti svoje rezultate istraživanja?¹⁴

Učenici sastavljaju plan rada koji im pomaže pri organizaciji rada u skupini.

12 Majda Cencič, *Pisanje in predstavljanje rezultatov raziskovalnega dela. Kako se napiše in predstavi diplomsko delo (nalogo) in druge vrste raziskovalnih poročil* (Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2002), 23–79.

13 Boris Kobeja, *Napotki za pisanje seminarske in diplomske naloge* (Koper: Visoka šola za management, 2002), 25–27.

14 Marija Meznarič et al., *Podjetno v svet zgodovine: priročnik za učitelje v srednjih šolah* (Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 1998), 44, 71, 84.

Primjer plana rada¹⁵

Izabrana tematika:

Istraživački problem:

Članovi skupine:

Što namjeravamo ostvariti?

Koji je naš cilj?

Kako ćemo organizirati rad?

Koliko ćemo vremena trebati?

Koji su nam izvori potrebni?

Nastavnici mogu sastaviti upute koje će pomoći učenicima. U sljedećoj tablici prikazan je primjer uputa u 10 koraka.¹⁶

1. korak	Izaberi temu.	Potraži temu ili tematiku s obzirom na nastavnikove zahtjeve. Da bi zapisao svoju zamisao koristi se misaonim uzorkom.
2. korak	Pronađi izvore i literaturu.	Pronađi literaturu i izvore. Koristi se školskom knjižnicom i internetom. Otiđi u knjižnicu te posuđene izvore i literaturu popiši na dogovoreni način.
3. korak	Ispiši potrebne podatke.	Ispiši potrebne podatke i popripi ih navođenjem elemenata literature ili izvora. Prepisane rečenice stavi u navodnike. Navedi i bilješke svojim riječima.
4. korak	Napiši istraživačko pitanje i naslov.	Pregledaj sve bilješke. Uredi ih prema sadržaju. Izaberi istraživačko pitanje na koje ćeš potražiti odgovore. Zabilježi predviđeni odgovor. Izaberi kratak naslov koji obuhvaća sadržaj cjelokupne istraživačke zadaće.
5. korak	Napiši koncept, tj. kazalo.	Izaberi naslove poglavlja pomoću kojih ćeš odgovoriti na glavno istraživačko pitanje. Poglavljja podijeli na teme odnosno podnaslove. Uredi kazalo zadaće.
6. korak	Napiši prvu verziju.	Napiši uvod. Svako poglavljje poveži s glavnim istraživačkim pitanjem. Sastavi zaključak.

¹⁵ Ibid., 44.

¹⁶ Phyllis Goldenberg, *A Student Guide to Writing a Research Paper. A step-by-step approach* (New York: Sadlier-Oxford, 1997).

7. korak	Uredi napomene i/ili bibliografske bilješke.	Ujednači uporabu napomena i/ili bibliografskih referenci za prepisane i preporučene rečenice.
8. korak	Pregledaj i pročitaj.	Pročitaj više puta svoj rad. Uzmi u obzir sve nastavnikove zahtjeve i kriterije. Pripazi na rečenice koje povezuju sadržaj. Obrati pozornost na oblikovanje teksta.
9. korak	Provjeri zatipke i pravopisne pogreške.	Uključi funkciju za provjeru pravopisa u programu Microsoft Word. Pripazi na velika početna slova, zareze, uporabu dvojnje, negirane rečenice itd.
10. korak	Pripremi zadnju verziju.	Oblikuj zadaću s obzirom na nastavnikove zahtjeve i kriterije. Još jednom pročitaj cijeli svoj tekst. Provjeri stranice u kazalu. Otisni, isprintaj zadaću. Zadaću pohrani u elektronskoj verziji.

Vremenski plan za gornjih deset koraka s obzirom na rokove može biti sljedeći:¹⁷

Predviđeno vrijeme	1. korak	2. Korak	3. korak	4. korak	5. korak	6. korak	7. korak	8. korak	9. korak	10. korak
10 tjedana	1 tjedan	3 dana	2 tjedna	3 dana	1 tjedan	1 tjedan i pol	2 dana	2 tjedna	2 dana	3 dana
8 tjedana	3 dana	3 dana	1 tjedan i pol	2 dana	1 tjedan	1 tjedan	2 dana	1 tjedan i pol	2 dana	3 dana
6 tjedana	2 dana	3 dana	1 tjedan	1 dan	2 dana	1 tjedan	1 dan	1 tjedan i pol	2 dana	3 dana
4 tjedna	1 dan	1 dan	1 tjedan	1 dan	2 dana	4 dana	1 dan	3 dana	1 dan	2 dana

Konačni proizvod: istraživačka zadaća

Konačan rezultat je istraživačka zadaća koja obično sadrži naslovnu stranicu, sažetak, kazalo, (može sadržavati i kazalo slika ili tablica), uvodni dio u kojem su izloženi istraživačko pitanje i hipoteze, opisan postupak istraživanja te način prikupljanja podataka, glavni dio s preglednim i sustavnim prikazom podataka i pojašnjenim rezultatima, zaključni dio sa sintetičkim prikazom utvrđenih činjenica te popis literature s priložima.¹⁸

U slučaju kada se učenici pri istraživačkom radu koriste anketama ili intervjuima, moraju naučiti napisati empirijski dio zadaće.

¹⁷ Ibid., 137.

¹⁸ Mira Cencić, Majda Cencić, *Priručnik za spoznavno usmerjen pouk* (Ljubljana: MK, 2002), 214–215.

Primjer strukture empirijske istraživačke zadaće¹⁹

1. Naslovna stranica (ime škole, naslov zadaće, vrsta zadatka, mentor, autor, mjesto, godina)
2. Apstrakt (ili sažetak sadržaja) i ključne riječi
3. Kazalo sadržaja
4. Uvod
 - informacije o radu i temi
 - svrha, cilj i razlozi za izbor teme
 - vlastito gledište o temi
 - struktura istraživačkog zadatka
 - kraći povijesni pregled teme
 - kome je djelo namijenjeno
 - zahvala
5. Teoretski dio (logički redoslijed poglavlja)
6. Empirijski dio
 - Definiranje istraživačkog problema
 - Ciljevi istraživanja
 - Navođenje istraživačkih pitanja i hipoteza
 - Opis istraživačke metodologije:
 - ◊ opis tehnika i metoda sakupljanja podataka
 - ◊ opis procesa i način sakupljanja podataka (gdje, tko, kako)
 - ◊ opis uzorka
 - ◊ opis obrade podataka
 - Rezultati i interpretacija
 - Zaključak empirijskog dijela
7. Zaključak
 - sažeti prikaz utvrđenih činjenica
 - vrednovanje ostvarenog
 - kritički pogled na rezultate
 - napomena o neriješenim pitanjima
 - ocjena primjenjivosti rezultata
 - prijedlozi za praksu
 - prijedlozi za daljnje istraživanje
8. Izvori i literatura
9. Prilozi (s rednim brojevima)

1
2
3
4
5
II
II
B
B
F
S
z
iz
Z
2

19 Majda Cencič, *Pisanje in predstavljanje rezultatov raziskovalnega dela. Kako se napiše in predstavi diplomsko delo (nalogo) in druge vrste raziskovalnih poročil* (Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2002), 81–130.

U nastavi povijesti većina je zadataka teoretske prirode pa učenici moraju naučiti oblikovati glavno istraživačko pitanje, a zatim pronaći odgovore na to pitanje.

Primjer strukture teoretske istraživačke zadaće²⁰

1. Naslovna stranica (ime škole, naslov zadaće, vrsta zadatka, mentor, autor, mjesto, godina)
2. Kazalo sadržaja
3. Uvod
 - svrha
 - razlozi za izbor teme
 - ciljevi, odnosno istraživačka pitanja
 - predviđeni odgovori na istraživačko pitanje
 - sadržaj, odnosno struktura teoretske zadaće
 - kome je djelo namijenjeno
 - zahvala
4. Središnji dio
 - logičan redoslijed poglavlja s obzirom na odgovore na glavno istraživačko pitanje
5. Zaključne tvrdnje
 - potvrda ciljeva, tj. odgovora na istraživačka pitanja
 - sažetak glavnih tvrdnji (utvrđenih činjenica)
 - prijedlozi za daljnje istraživanje
 - zaključak
6. Izvori i literatura
7. Prilozi
8. Sažetak i ključne riječi

Kada učenici završavaju istraživačku zadaću, neka još jednom provjere:

- „Postoji li naslovna stranica?
- Sadrži li naslovna stranica (1) naslov, (2) autore, (3) mentora, (4) školu i (5) mjesto i datum?
- Sadrži li kazalo?
- Sadrži li uvod?
- Sadrži li dio koji je nastao na temelju pretraživanja literature?
- Ima li definiran problem i navedene hipoteze?
- Je li opisan postupak istraživanja?
- Je li opisan način prikupljanja podataka i informacija (opisane tehnike)?
- Sadrži li opis načina obrade podataka ili statističke metode?

²⁰ Ibid., 12.

- Jesu li rezultati prikazani dovoljno jasno i razumljivo?
- Sadrži li i tabele ili grafikone koji su numerirani i popraćeni opisom što prikazuju?
- Jesu li rezultati objašnjeni?
- Postoji li zaključak?
- Sadrži li popis literature?
- Je li literatura popisana po abecedi autora ili naslova djela (ako autori nisu navedeni)?
- Sadrži li istraživačka zadaća priloge?
- Jesu li svi prilozi numerirani i priložene legende?
- Je li zadaća lektorirana?²¹

Učenici bi trebali naučiti da na ispravan način navode prepisane rečenice (s navodnicima) i ujednačeno navoditi korištenu literaturu u popisu za referat ili kraću seminarsku zadaću. Trebali bi naučiti služiti se napomenama ili referencama u tekstu za prepisane rečenice, prepričane odlomke ili preuzete ideje iz različitih izvora (knjiga, članaka, priloga u zbornicima, internetskih stranica itd.) i pritom osobito obratiti pozornost na pravilno označavanje prepisanih rečenica ili odlomaka s navodnicima.

Glavna uputa za korektno pisanje je da učenici kada preuzimaju sadržaje drugog autora, bilo doslovno bilo parafrazirajući, moraju na pravilan način (ponekad to određuje nastavnik, škola itd.) u napomenama ili referencama navesti tko je autor, a na kraju u popisu literature citirati, odnosno popisati korištenu literaturu.²²

Prepisana rečenica, tj. citat	Prepričana rečenica	Samostalna rečenica
Prepisana rečenica zapisuje se s navodnicima i napomenom ili referencom.	Za prepričanu (parafraziranu) rečenicu koristi se napomena ili referenca.	–

Najzahtjevniji dijelovi istraživačke zadaće su uvodni i zaključni dio. U uvodnim bi dijelovima učenici trebali naučiti predstaviti problem, odnosno svrhu zadatka i glavno istraživačko pitanje, a u zaključku odgovoriti na istraživačko pitanje i predstaviti glavne tvrdnje.

Kao pomoć pri pisanju uvoda učenicima mogu poslužiti sljedeća pitanja:

- „Sadrži li uvodni dio empirijske zadaće kraći autorski uvod?
- Sadrži li i prikaz teoretske podloge istraživanja? Je li on dovoljno iscrpan? Je li pregledan primjeren izbor relevantne literature?

21 Mira Cencič, Majda Cencič, *Priručnik za spoznavno usmerjen pouk* (Ljubljana: MK, 2002), 215–216.

22 Boris Kobeja, *Napotki za pisanje seminarske in diplomske naloge* (Koper: Visoka šola za management, 2002), 86.

- Sadrži li dovoljno detaljan prikaz problema, odnosno pitanja i ciljeva istraživanja?
- Sadrži li toliko iscrpan opis primijenjene metodologije da bi i netko drugi mogao ponoviti istraživanje? Je li, između ostalog, uključen opis podataka, uzorka, korištenih instrumenata, metoda sakupljanja i analize podataka?
- Sadrži li uvod teoretske zadaće kraći autorski uvod i prikaz obrađivane problematike?
- Sadrži li opis ciljeva proučavanja?
- Sadrži li opis načina proučavanja?
- Sadrži li prikaz poglavlja središnjeg dijela rada?
- Postavljaju li, bilo empirijska, bilo teoretska zadaća, okvire istraživanja i upućuju li na ograničenja?²³

Kao pomoć pri pisanju zaključka učenicima mogu poslužiti sljedeća pitanja:

- „ Jesu li u zaključku sažeto izložene ključne tvrdnje zadaće?
- Proizlaze li te tvrdnje samo iz središnjeg dijela rasprave?
- Jesu li dani odgovori na pitanja postavljena u uvodu? Može li se vidjeti je li cilj ostvaren ili nije?
- Je li ocijenjena važnost utvrđenih činjenica za rješenje problema te njihovo šire značenje?
- Jesu li izložene konkretne preporuke ili prijedlozi koji proizlaze iz utvrđenih podataka?
- Je li razvidna autorova samokritičnost prema vlastitu radu?
- Jesu li izneseni prijedlozi za daljnje proučavanje?
- Je li izneseno i autorovo mišljenje i viđenje problematike?²⁴

23 Ibid., 117–118.

24 Ibid.

Predstavljanje istraživačke zadaće

Zaključak istraživačkog rada je predstavljanje zadaće. Nastavnik može sastaviti različite kriterije prema kojima ocjenjuje usmeno predstavljanje i prema kojima se učenci pripremaju.

Usmeno predstavljane zadaće ²⁵	Vrlo uspješno	Uspješno	Neuspješno
Uređenost sadržaja	Jasna struktura. Zanimljiv uvod i zaključak. Dobro povezivanje ideja. Jasan naglasak na temi.	Struktura je uglavnom jasna. Primjeren uvod i zaključak. Donekle dobro povezivanje ideja. Naglasak na temi.	Predstavljanje nema primjerenu strukturu. Neočekivan uvod i zaključak. Nespretno povezivanje ideja. Naglasak nije uvijek na temi.
Izlaganje sadržaja	Jasno i živahno usmeno izlaganje. Primjeren tempo i glasnoća. Pozornost usmjerena na slušatelje.	Uglavnom jasno i živahno izlaganje. Dobar tempo, ponekad preglasno ili pretiho izlaganje. Pozornost je usmjerena na slušatelje.	Monotono i nejasno izlaganje. Govor prebrz ili prespor te neprimjerena glasnoća. Rijetka usmjerenost na slušatelje.
Audiovizualni prikaz	Učinkovito korištenje grafičkih ili audiovizualnih sredstava. Izvrstan prikaz informacija.	Dobro korištenje grafičkih ili audiovizualnih sredstava. Jasan prikaz informacija.	Skromno korištenje grafičkih ili audiovizualnih sredstava ili ga uopće nema. Neprimjeren prikaz informacija.

Zaključak

Školski istraživački rad nastavniku omogućuje da prepozna sposobnosti učenika, njihove ideje, prijedloge, stajališta i shvaćanje svijeta, a ujedno ih različitim zadacima i sadržajima aktivno potiče na rješavanje zadataka kao primjer nadilaženja zapreka i u svakidašnjem životu.

Glavni konačni cilj jest da učenici vlastitom aktivnošću znaju rješavati različite konkretne probleme i u kompleksnijim situacijama. Drugim riječima, da znaju prosuditi gdje će dobiti odgovore, kako će riješiti zadatak, kako će podijeliti zadatke, urediti sakupljene podatke i kako će ih predstaviti.

Istraživački rad je najzahtjevniji oblik samostalnog ili grupnog rada u srednjoj školi jer omogućuje postupno osposobljavanje učenika za različita istraživanja u budućnosti. „Učenici tijekom istraživanja samostalno stječu nova znanja. Otkrivaju ono što

25 *IB Middle Years Programme Humanities. Book two* (Geneva: International Baccalaureate Organisation, 1999), H4.3. Objavljeno u: Danijela Trškan, *Sodobno pismo preverjanje in ocenjevanje znanja pri zgodovini v srednji šoli na izbranih temah 20. stoletja* (Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2003), 166–167.

prije istraživanja još nisu znali; to im pruža radost, zadovoljstvo i djeluje kao poticaj za daljnji rad. Ujedno uče prevladavati ili izbjeći zapreke na koje nailaze na putu do cilja. Tako se, ulažući dodatne napore, osposobljavaju za život i traženje pravih putova.²⁶

Literatura

- Bajt, Drago. *Pišem, torej sem: priročnik za pisanje*. Maribor: Obzorja, 1994.
- Brodnik, Vilma. *Izzivi razvijanja in vrednotenja znanja v gimnazijski praksi, Zgodovina*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, 2015.
- Cencič, Majda. *Priporočila za oblikovanje seminarskih in diplomskih nalog ter diplomskih del*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta v Ljubljani, 1994.
- Cencič, Majda. *Pisanje in predstavljanje rezultatov raziskovalnega dela. Kako se napiše in predstavi diplomsko delo (nalogo) in druge vrste raziskovalnih poročil*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2002.
- Cencič, Mira, Majda Cencič. *Priročnik za spoznavno usmerjen pouk*. Ljubljana: MK, 2002.
- Goldenberg, Phyllis. *A Student Guide to Writing a Research Paper. A step-by-step approach*. New York: Sadlier-Oxford, 1997.
- Interes zbudi dejavnost: zbornik prispevkov*. Ljubljana: Zavod RS, 2007.
- Kobeja, Boris. *Napotki za pisanje seminarske in diplomske naloge*. Koper: Visoka šola za management, 2002.
- Meznarič, Marija et al. *Podjetno v svet zgodovine: priročnik za učitelje v srednjih šolah*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 1998.
- Pravilnik o projektih na področju mladinskega raziskovalnega dela*. <http://www.bc-naklo.si/uploads/media/Pravilnik.pdf> (posjet 19. 10. 2015).
- Skerlovnik Štrancar, Ana. *Steziče, k' so včasih bile. Zgodovinski krožek Oš Milojke Štrukelj Nova Gorica 1982–2007/08*. Ljubljana: Zveza prijateljev mladine Slovenije, 2009.
- Svet Evrope. Odbor ministrov. Priporočilo Rec(2001)15 o poučevanju zgodovine v Evropi enaindvajsetega stoletja. (Sprejeto 31. oktobra 2001 na 771. sestanku Odbora ministrov v sestavi namestnikov ministrov.)*. http://www.zrss.si/doc/110711113129_zgo_zgo_priporocilo_o_poucevanju_zgodovine_2001.doc (posjet 19. 10. 2015).
- Trškan, Danijela. *Sodobno pisno preverjanje in ocenjevanje znanja pri zgodovini v srednji šoli na izbranih temah 20. stoletja*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2003.
- * (* hrvatski prijevod: *Provjera znanja i ocjenjivanje u nastavi povijesti*. Zagreb: Srednja Europa, 2005.)

SUMMARY

Research in high school

Research in secondary schools is the most demanding way of studying for both individual students and groups. It offers a possibility of broadening the content

26 Mira Cencič, Majda Cencič, *Priročnik za spoznavno usmerjen pouk* (Ljubljana: MK, 2002), 169.

of learning and disseminating knowledge in various fields important for young people. In this way they can explore geographical and socio-geographical topics, natural and cultural heritage, sociological, cultural, artistic and environmental themes and ways of life, past and present. The students identify and decide where they need to get the answers, how to solve the task, how to share tasks, edit data that they have gathered and how they will present them using comprehensive knowledge of all the subjects, especially when it comes to interdisciplinary research. As this work requires more preparation, it is essential that teachers guide students in planning, monitor their work and the implementation of their research.