ZAŠTITA OKOLINE U NASTAVNIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA OSNOVNE ŠKOLE U REPUBLICI SRBIJI

Ibro Skenderović, doc. dr

Internacionalni – Univerzitet u Novom Pazaru

Novi Pazar, Srbija

ibro.skenderovic@os-mpecanin.edu.me

Jovan Romelić, prof. dr

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Novi Sad, Srbija

jovan.romelic@dgt.uns.ac.rs

Apstrakt

Učešće javnosti u procesu donošenja odluka u oblasti zaštite životne sredine u Srbiji je od ključnog značaja za očuvanje osnovnih načela održivog razvoja i sprečavanja neodgovornog ponašanja vlasti, pojedinaca i kompanija prema sredini u kojoj živimo.

U praksi mali broj investitora se trudi da javnost upozna sa detaljima projekata na kojima radi, a pogotovo da sazna mišljenje javnosti o tome. Institucije koje su odgovorne za izradu studija o procjeni uticaja na životnu sredinu ne žele da troše vrijeme i novčana sredstva potrebna za adekvatno informisanje javnosti.

U vremenu globalne ekološke krize pored informisanja, zakonske regulative, ekološki opravdanih ulaganja, obrazovanje i vaspitanje u oblasti životne sredine se postavlja kao prioritetni zadatak jer najneposrednije utiče na stvaranje ekološke svijesti i ekološkog ponašanja.

Obrazovanje i vaspitanje je neophodno za sve kategorije stanovništva, jer je u Srbiji ekološka svijest na niskom nivou. Edukacija treba da počne još od predškolskog obrazovanja, gdje djeca stiču prva saznanja o zaštiti okoline, dok u osnovnoj školi o značaju zaštite životne sredine se mora još više učiti kroz predmete poznavanja prirode i društva, biologije, geografije, fizike i hemije i izborne predmete.

Ekološki sadržaji treba da obezbijede da učenici u osnovnoj školi upoznaju: osnovne pojmove (pojam poremećenosti ekološke ravnoteže, pojam degradacije čovekove sredine i dr.); da steknu znanja o negativnom dejstvu zagađenog vazduha, zemljišta, vode, o načinu sprečavanja i zaštiti od svih negativnih uticaja.

Ključne riječi: Zaštita okoline, Arhuska konvencija, osnovna škola, ekološki sadržaji, nastavni planovi i programi

ENVIRONMENT PROTECTION IN THE CURRICULUM OF PRIMARY SCHOOLS IN SERBIA

Abstract

Public participation in decision-making in the field of environmental protection in Serbia is crucial for the preservation of the basic principles of sustainable development and promote

responsible conduct of government, individuals and companies towards the environment where we live.

In practice, a small number of investors are trying to acquaint the public with the details of the projects on which he works, and especially to learn about public opinion. The institutions that are responsible for the preparation of studies about the effect on the environment do not want to spend the time and funds needed for informing the public adequately.

In a time of global environmental crisis in addition to information, legislation, environmental eligible investments, training and education in the environmental field is set as a top priority, because it directly affects on the creation of environmental awareness and ecological behaviour.

Education is necessary for all categories of the population, because the ecological awareness in Serbia is at a very low level. Education should start since preschool, where children acquire first knowledge on environmental protection, while in elementary school about the importance of environmental protection must be learned through more objects of nature and science, biology, geography, physics and chemistry and electives.

Eco content should ensure that students learn in elementary school: basic concepts (the term disturbance of the ecological balance, the term degradation of the environment, etc.); to gain knowledge about the negative effects of polluted air, soil, water, how to prevent and protect against all negative influences.

Keywords: Environment, Aarhus Convention, elementary school, environmental facilities, curricula and programs

JEL codes: Q58

UVOD

Ispitivanje zastupljenosti, strukture ekoloških sadržaja u nastavnim planovima i programima za osnovnu školu je u ovom radu data u funkciji ostvarivanja važnih principa Arhuske konvencije. Konvencija se odnosi na dostupnost informacija, učešće javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine. Ona je jedan od najnaprednijih međunarodnih ugovora koji se odnose na životnu sredinu, određuje pravac održivog razvoja i jača osnovne demokratske principe. "Konvencija sadrži zahtjev da se podacima vezanim za životnu sredinu upravlja na transparentan način i da se informacije učine dostupnim civilnom sektoru i predstavnicima svih relevantnih zainteresovanih strana, da im se dozvoli da učestvuju u formulisanoj politici i poštuju njihovo pravo na život u zdravoj životnoj sredini." [24]

Cilj ekološkog obrazovanja je da se kod učenika obrazuje svijest za probleme okoline i spremnost za odgovorno ophođenje prema njoj, kao i za ekološki svjesno ponašanje koje treba da se nastavi i posle vremena provedenog u školi. [4; 10] U tom kontekstu treba da postane jedna od vodećih smjernica u nastavnom planu i programu. Ekološki pristup se najviše uklapa u nastavne sadržaje biologije i geografije, ali takođe i u hemiji, fizici, tehničkom obrazovanju, itd.).

Živković i Jovanović [27] navode primjer obimnog istraživanje koje je vršila Andevski M. [1] gde je jedno od osnovnih pitanja ispitanicima bilo koliko su u periodu školovanja saznali o prirodi? Najznačajniji predmet iz koga su saznali nešto o prirodi je biologija. Ovu vrstu odgovora dalo je 91% ispitanika. Drugi predmet iz

koga su ispitanici stekli znanja o prirodi je geografija (74%), a zatim slijede hemija (40%), poznavanje prirode i društva (26%) i poznavanje prirode (16%). Polovina ispitanika (54%) je ova saznanja dobila samo na osnovu predavanja nastavnika, zatim slijede saznanja koja su ispitanici dobili uz pomoć udžbenika (38%), a na trećem mjestu je nastava uz pomoć određenih nastavnih sredstava, slika i filmova (8%).

Osim znanja, učenici stiču i umijenja (komunikaciona, misaona praktična, socijalna) i izgrađuju vrijednosne orijentire. U tome se ogleda sva snaga obrazovnog procesa. [6]

Sve pomenute stavke daju veliku važnost ekološkom obrazovanju u osnovnoj školi koja obuhvata dečiji period brzih i progresivnih psihofizičkih promjena kada djeca prema mnogim oblastima znanja pokazuju pozitivan intelektualno-emotivan stav i kada vrlo često određeno savladano znanje ostavlja najpozitivnije promjene u raznim aspektima ličnosti djeteta. To je jedan od razloga zbog čega elementi ekološkog obrazovanja treba da pružaju najbolje predispozicije za usvajanje suštine Arhuske konvencije.

STAV ARHUSKE KONVENCIJE PREMA OBRAZOVANJU KAO USLOVU ZA JAVNO UČEŠĆE I PRISTUPA INFORMACIJAMA U OBLASTI EKOLOGIJE

Arhuska konvencija je usvojena 25. juna 1998. godine na četvrtoj Konferenciji "Životna sredina za Evropu" u gradu Arhusu u Danskoj, a Narodna skupština Republike Srbije ju je ratifikovala 12. maja 2009. godine. Cilj usvajanja Arhuske konvencije je zaštita prava svakog pojedinca, sadašnjih i budućih generacija na život u životnoj sredini adekvatnoj njegovom zdravlju i blagostanju. Vlada Republike Srbije je usvojila Strategiju za primjenu Konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine - Arhuska konvencija. Uz podršku misije OEBS-a u Republici Srbiji izrađena je Strategija i Akcioni plan za primjenu Arhuske konvencije.

Ako Arhuska konvencija podrazumijeva edukaciju i razvijanje svijesti o pravima na dostupnost informacija, učešće u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u problemima koji se odnose na životnu sredinu, to i država Srbija ima dvostruku obavezu:

- a) da u najširoj javnosti promoviše obrazovanje i svijest o životnoj sredini i
- b) da promoviše obrazovanje u oblasti životne sredine i svijest građana o dostupnosti informacija, učešću javnosti u odlučivanju i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine.

Obaveza koja se odnosi na promovisanje obrazovanja i svijesti u oblasti životne sredine u najširoj javnosti je ugrađena u važne nacionalne propise u oblasti životne sredine kao jedna od dužnosti nadležnih organa i drugih subjekata.

Što se tiče druge obaveze, može se reći da u našim zakonima ne postoje konkretna rješenja koja odgovaraju navedenim zahtjevima. S obzirom na kontekst i činjenicu da je opšta obaveza nadležnih organa navedena u tački 1. Arhuske konvencije nedovoljno jasna, nadležnima je teško da ispune tu obavezu. To se ne smije

zanemariti, pošto su neki subjekti nedavno preduzeli konkretne mjere u cilju stvaranja pretpostavki za unapređivanje svijesti o mogućnostima ostvarivanja specifičnih prava i obaveza u vezi sa kompletnim sadržajima. [13]

Prema tome edukacije u najširem smislu je usmjerena na pružanje podrške ostvarivanju ciljeva Arhuske konvencije. Uostalom potreba za obrazovanjem u oblasti zaštite životne sredine i razvojem svijesti o ciljevima Arhuske konvencije je navedena u članu 3. konvencije.

O neophodnosti realizacije ovog stava u Srbiji postoji manje ili više svjesna saglasnost, tako da u Nacionalnom programu zaštite životne sredine Republike Srbije se na samom početku ističe da za takvo shvatanje postoji empirijska podloga jer "dosadašnja istraživanja i svakodnevna praksa pokazuju da je opšti nivo društvene svijesti o potrebi zaštite životne sredine kao i nivo ekološke kulture u Republici Srbiji nedovoljno visok". Stoga je "unapređenje formalnog i neformalnog obrazovanja o zaštiti životne sredine (...) koje treba da bude zasnovano na Nacionalnoj strategiji obrazovanja u oblasti zaštite životne sredine, jedan od sedam ciljeva politike Srbije na planu zaštite životne sredine." [23]

Strategija obrazovanja za održivi razvoj je prevedena na srpski, ali tek treba pristupiti njenom daljem sprovođenju (PSŽS, 2007). Značajno je pomenuti da se u Nacionalnom programu za integraciju Republike Srbije u Evropsku uniju (NPI), u dijelu koji se odnosi na životnu sredinu, ne preciziraju planirane aktivnosti usmjerene na jačanje svijesti javnosti ili obrazovanje u oblasti životne sredine, kako nalaže Arhuska konvencija.

Međutim, u nekoliko drugih značajnih oblasti koje uređuje konvencija pitanja svijesti javnosti i značaja obrazovanja su naglašena na više načina, kao što su jačanje kapaciteta organizacija za zaštitu potrošača, bezbjednost saobraćaja, ravnopravnost polova i borba protiv korupcije, itd. Sa druge strane, u dijelu Izveštaja o napretku Srbije u procesu evropskih integracija za 2010. godinu koji se odnosi na životnu sredinu takođe, se ne ističe posebno pitanje jačanja svijesti javnosti, naročito aktivnosti u oblasti obrazovanja o životnoj sredini i to niti kao aktivnosti koje su već sprovedene, niti one koje bi trebalo preduzeti u narednom periodu.

Reforma sistema formalnog obrazovanja u Republici Srbiji je u toku. Elementi obrazovanja koji se odnose na životnu sredinu i održivi razvoj su sastavni dio nastavnih planova više predmeta u osnovnim i srednjim školama, mada je svijest o potrebi zaštite životne sredine među stanovništvom Srbije i dalje nerazvijena. [23] Istraživanje sprovedeno 2003. godine je pokazalo da su obrazovani ljudi spremniji da izdvajaju finansijska sredstva za potrebe održivosti životne sredine. Podizanje svijesti koristeći specijalne aktivnosti i kampanje je u nekim slučajevima imalo uspjeha kod studenata, novinara, u industriji i kod lokalnih vlasti. [13]

EKOLOŠKI SADRŽAJI I NAČINI NJIHOVE REALIZACIJE U NASTAVNIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA U OSNOVNOJ ŠKOLI

U prvom ciklusu osnovnog obrazovanja i vaspitanja (1-4 razred), ekološki sadržaji se često prožimaju kroz skoro sve nastavne predmete, korelacijom. Ipak, najviše su zastupljeni u nastavnim predmetima "Svet oko nas" u prvom i drugom razredu i

"Priroda i društvo" u trećem i četvrtom razredu osnovnog obrazovanja i vaspitanja. Jedan od posebnih ciljeva i zadataka planiran Pravilnikom o nastavnom programu za prvi i drugi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja [21] je razvijanje ekološke svijesti. Planirani ciljevi se realizuju kroz konkretne zadatke u prvom i drugom razredu obaveznog obrazovanja sa nedeljnim fondom od po dva časa, što na godišnjem nivou iznosu ukupno po 72 časa. U prvom razredu fond časova nastavnog predmeta "Svet oko nas" kroz koji se uglavnom proučavaju sadržaji vezani za životnu sredinu, čini 10,53% od ukupnog broja časova redovne nastave. U drugom razredu procentualno učešće ovog nastavnog predmeta u odnosu na ukupan fond redovne nastave iznosi 10%.

U prvom i drugom razredu kao najvažniji ciljevi nastavnog predmeta "Svet oko nas" su: formiranje elementarnih pojmova iz prirodnih i društvenih nauka; podsticanje uočavanja jednostavnih uzročno-posledičnih veza, pojava i procesa, slobodnog iskazivanja svojih zapažanja i predviđanja; razvijanje odgovornog odnosa prema sebi i okruženju i uvažavanje drugih. Najveći dio ovih ciljeva ostvaruje se kroz realizaciju sadržaja ovog nastavnog predmeta koji tretiraju prirodne pojave i procese u neposrednom okruženju. Nastavni plan i program predmeta "Priroda i društvo" realizuje se u trećem i četvrtom razredu sa po 72 časa godišnje, odnosno po dva časa nedeljno, što čini po 10% od ukupnog fonda časova redovne nastave. Opšti cilj integrisanog nastavnog predmeta "Priroda i društvo" jeste upoznavanje sebe, svog prirodnog i društvenog okruženja i razvijanje sposobnosti za odgovoran život u njemu. Ovaj nastavni predmet predstavlja programski kontinuitet integrisanog nastavnog predmeta "Svet oko nas" iz prethodnih razreda. Postavljeni ciljevi se realizuju kroz konkretne zadatke nastavnog programa, a odnose se na sticanje elementarne naučne pismenosti, razvijanje sposobnosti zapažanja osnovnih svojstava objekata, pojava i procesa u okruženju i uočavanju njihove povezanosti.

Ekološki sadržaji u starijim razredima osnovnog obrazovanja (od 5 do 8 razreda), odnosno u drugom ciklusu obaveznog obrazovanja su zastupljeni kroz nastavne predmete prirodnih nauka: biologije, geografije, hemije i fizike.

U redovnoj nastavi **biologije** ekološki sadržaji se proučavaju ili prožimaju kroz nastavne sadržaje u petom, šestom i sedmom razredu. U petom razredu, godišnji fond časova biologije je 72 časa, što čini 8,69% od ukupnog fonda časova redovne nastave u petom razredu i obzirom da se izučavaju sadržaji vezani za biljni svijet na Zemlji, možemo ih tretirati kao ekološki sadržaji. Isti fond časova, ali nešto niži procenat (8,33%) u odnosu na ukupan fond časova redovne nastave javlja se i u šestom razredu, sa razlikom u sadržajima, jer se izučava životinjski svijet na Zemlji. Kompletan nastavni program sedmog razreda posvećen je ekologiji sa ukupno 72 časa u toku školske godine, što čini 7,69 % od ukupnog fonda časova redovne nastave u ovom razredu. U propisanim ciljevima koji su predviđeni da se ostvare kroz nastavu biologije su i ljubav prema prirodi i osjećanje dužnosti da čuvaju i zaštite prirodu.

Ovi ciljevi se ostvaruju kroz postavljene zadatke u nastavi biologije, a to su: da učenici razvijaju osjećanje odgovornosti prema stanju životne sredine; shvate stepen ugroženosti biosfere i ulogu svakog pojedinca u njenoj zaštiti i unapređivanju. Postavljeni zadaci realizuju se kroz teorijske časove kao i časove vježbi i praktičnog rada učenika. Zadaci nastave biologije u sedmom razredu su: da se učenici upoznaju

sa pojmom ekologije i njenim značajem, upoznaju ekološke uslove i njihov značaj za živi svijet; da shvate sistem ekološke organizacije u prirodi i odnose u njima; shvate uzajamne odnose živih bića i životne sredine i dinamiku odnosa materije i energije; shvate kontinuitet održavanja ekosistema; uzroke i posledice promjena u njima; shvate značaj ekološke ravnoteže za održanje ekosistema; upoznaju osnovne tipove ekosistema i životne uslove u njima; razvijaju ekološku svijest i ekološku kulturu; shvate položaj i ulogu čovjeka u biosferi. [19]

Nastavni predmet **geografija** izučava se u svim razredima drugog ciklusa, od petog do osmog razreda. U petom razredu nastava geografije se realizuje sa po jednim časom nedeljno, što na godišnjem nivou iznosi 36 časova, 4,35 % od ukupnog fonda časova redovne nastave u petom razredu. Ekološki sadržaji se uglavnom izučavaju kroz proučavanje sadržaja iz fizičke geografije (atmosfera, hidrosfere i biosfere). Jedan od zadataka nastavnog programa je da učenici treba da razumiju potrebu očuvanja, unapređenja i zaštite Zemljinih sfera i kompleksne geografske sredine u kojoj egzistira i čovjek. U šestom razredu fond časova geografije je 72 časa, (8,33% od ukupnog fonda redovne nastave u ovom razredu), a sadržaji su uglavnom vezani za proučavanje regionalne geografije Evrope i evropskih zemalja. U sedmom razredu isti je fond časova, ali je procenat učešća ovog nastavnog predmeta u odnosu na ukupan fond redovne nastave nešto niži, 7,69% i izučava se regionalna geografija svijeta (vanevropski kontinenti). U osmom razredu fond časova geografije je 68, što čini 7,69% ukupnog fonda časova redovne nastave u ovom razredu. Jedan od ciljeva nastave geografije je i izgrađivanje svijesti učenika o značaju zaštite svih geosfera kao ekološkog okvira za život na Zemlji i formiraju odgovoran odnos prema životnoj sredini. [17]

Nastavni predmet **hemija** izučava se u sedmom i osmom razredu osnovnog obrazovanja, sa po dva časa nedeljno što na nivou školske godine iznosi 72 časa u sedmom i 68 časova u osmom razredu, odnosno procentualno predstavlja po 7,69% ukupnog fonda časova redovne nastave u sedmom i osmom razredu. Nastavni program hemije je koncipiran tako da se u sedmom razredu izučavaju osnovni pojmovi opšte hemije, a u osmom sadržaji iz neorganske i organske hemije. Jedan od ciljeva nastave hemije je razvijanje svijesti o važnosti odgovornog i racionalnog korišćenja i odlaganja različitih supstanci u svakodnevnom životu. (Pravilnik o nastavni planu i programu hemije. [18])

Učenje hemije omogućava i da učenici steknu osnovnu hemijsku pismenost koja bi im obezbijedila sagledavanje i razumijevanje životnog okruženja.

Nastavni predmet **fizika** izučava se u šestom, sedmom i osmom razredu osnovnog obrazovanja, sa po dva časa nedeljno što na nivou školske godine iznosi ukupno 72 časa u šestom i sedmom i 68 časova u osmom razredu. Procentualno je fond časove redovne nastave fizike u šestom razredu zastupljen sa 8,33%, a u sedmom i osmom razredu sa 7,69% od ukupnog fonda redovne nastave. Nastavni program fizike je koncipiran tako da se kroz nastavu fizike učenici upoznaju sa osnovnim fizičkim zakonima i pojavama koji vladaju u prirodi. Jedan od ciljeva nastave fizike je shvatanje povezanosti fizičkih pojava i ekologije i razvijanje svijesti o potrebi zaštite, obnove i unapređivanja životne sredine. [20]

Postavljeni ciljevi se dostižu kroz osposobljavanje učenika da steknu znanja o prirodnim zakonima i silama, vrstama energije i razumiju te pojave u prirodi. Učenje fizike omogućava i da učenici mogu da sagledaju i razumiju životno okruženje. [25]

IZBORNI PREDMETI U OBAVEZNOM OBRAZOVANJU

Izborni predmet u prvom ciklusu osnovnog obrazovanja i vaspitanja čiju osnovu čine sadržaji iz ekologije je nastavni predmet "Čuvari prirode". Ekološki sadržaji se povremeno prožimaju i kroz ostale izborne predmete: "Ruka u testu", "Narodna tradicija".

Nastavni predmet "Čuvari prirode" ponuđen je učenicima, kao izborni, od prvog do petog razreda sa po jednim časom nedeljno, odnosno 36 časova na nivou školske godine u svakom razredu. Cilj predmeta je razvijanje svijesti o potrebi i mogućnostima ličnog angažovanja u zaštiti životne sredine, usvajanje i primjena principa održivosti, etičnosti i prava budućih generacija na očuvanu životnu sredinu. [21]

Nastavni predmet "Ruka u testu" – otkrivanje svijeta ponuđen je učenicima, kao izborni, od prvog do četvrtog razreda sa po jednim časom nedeljno, odnosno 36 časova na nivou školske godine u svakom razredu. Osnovna ideja uvođenja ovog izbornog predmeta je negovanje, podsticanje i razvijanje prirodne dečje radoznalosti i traženje odgovora na pitanja šta, kako i zašto? Cilj predmeta je razvijanje osnovnih pojmova iz prirodnih nauka i njihovo povezivanje. [21]

Pored navedenih obaveznih i izbornih predmeta, u školama se sadržaji sa temama iz ekologije, realizuju kroz slobodne i fakultativne aktivnosti. U takve aktivnosti spadaju dodatna nastava iz prirodnih nauka: Sekcije (ekološka, biološka, geografska, planinarska, itd), kao i kroz rekreativnu nastavu u mlađim razredima. Navodimo neke aktivnosti: Eko akcije, Ekološki kutak, Ekološki izlet, Ekološke radionice, obilježavanje značajnih datuma, itd.

Ekološki sadržaji treba da obezbijede da učenici u osnovnoj školi upoznaju: osnovne pojmove (pojam poremećenosti ekološke ravnoteže, pojam degradacije čovekove sredine), da steknu znanja o negativnom dejstvu zagađenog vazduha, zemljišta, vode, o načinu sprečavanja i zaštiti od svih negativnih uticaja. Savremena ekološka situacija zahtijeva da se na nacionalnom nivou u okviru nastavnih predmeta koji izučavaju ekološke sadržaje sačine i standardi znanja, umijeća i vještina iz ekologije. Razvijanje sposobnosti percepcije životne sredine svodi se na izgrađivanje intelektualnih mogućnosti učenika za pravilno procjenjivanje ugroženosti. Učenici treba da znaju sljedeće:

- da kritički ocijene lične postupke, a takođe i postupke drugih građana prema životnoj sredini na osnovu predviđanja mogućnosti negativnog djelovanja;
- da sagledaju pravila individualnog ponašanja prema životnoj sredini.

O ekološkim pojavama i problemima učenici bi trebalo da znaju sljedeće:

- osnovne protivurečnosti između društva i prirode;
- raznovrsne pojave preobražaja životne sredine u korist zdravlja ljudi;
- mjere koje društvo preuzima u oblasti zaštite i unapređenja životne sredine;
- ekološke procese i zakonitosti koje se odvijaju u životnoj zajednici;

- uslove, posledice i načine prevazilaženja stanja u životnoj sredini.

Sistem obrazovanja i vaspitanja mora biti u stalnoj funkciji formiranja vrijednosne ekološke orijentacije učenika. Na strukturu sistema eko-vrijednosti utiču sljedeći faktori: obrazovni sistem, globalno društvo, tehnološki razvoj, ekološki pokreti, tradicija i dr. Pravilnom stvaranju ekološkog vrijednosnog sistema doprinose i mikrosredina, porodica, kolektiv. [25]

ZAKLJUČAK

Cilj usvajanja Arhuske konvencije je zaštita prava svakog pojedinca, sadašnjih i budućih generacija na život u životnoj sredini adekvatnoj njegovom zdravlju i blagostanju. Vlada Republike Srbije je usvojila Strategiju za primjenu Konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine - Arhuska konvencija. Uz podršku misije OEBS-a u Republici Srbiji izrađena je Strategija i Akcioni plan za primjenu Arhuske konvencije.

Ako Arhuska konvencija podrazumeva edukaciju i razvijanje svijesti o pravima na dostupnost informacija, učešće u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u problemima koji se odnose na životnu sredinu, to i država Srbija ima dvostruku obavezu: da u najširoj javnosti promoviše obrazovanje i svijest o životnoj sredini i da promoviše obrazovanje u oblasti životne sredine i svijest građana o dostupnosti informacija, učešću javnosti u odlučivanju i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine.

O neophodnosti realizacije ovog stava u Srbiji postoji manje ili više svjesna saglasnost, tako da u Nacionalnom programu zaštite životne sredine Republike Srbije se na samom početku ističe da za takvo shvatanje postoji empirijska podloga jer „dosadašnja istraživanja i svakodnevna praksa pokazuju da je opšti nivo društvene svijesti o potrebi zaštite životne sredine kao i nivo ekološke kulture u Republici Srbiji nedovoljno visok. Stoga je unapređenje formalnog i neformalnog obrazovanja o zaštiti životne sredine koje treba da bude zasnovano na Nacionalnoj strategiji obrazovanja u oblasti zaštite životne sredine, jedan od sedam ciljeva politike Srbije na planu zaštite životne sredine.

Možemo konstatovati da i pored toga što ekologija kao poseban nastavni predmet nije zastupljen u sistemu obaveznog obrazovanja, postoji kontinuitet u izučavanju ekoloških sadržaja od predškolskog uzrasta do kraja osnovnog obrazovanja i vaspitanja. Koliko će ekološki sadržaji biti zastupljeni u izbornim, slobodnim i fakultativnim aktivnostima zavisi dosta i od afiniteta i zainteresovanosti pojedinih nastavnika, kao i škole u cjelini.

BIBLIOGRAFIJA

1. Andevski, M. J. (1997) *Uvod u ekološko obrazovanje*. Filozofski fakultet, Novi Sad.
2. Biočanin R., Špijunović K & Dobričić-Čevrljaković A. (2006): U lavirintu rizičnog društva i put ka znanju, uz praćenje trendova u zaštiti životne sredine, XXXIII

- Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 206. 03-06, oktobar 2006. Beograd.*
3. Biočanin R. (2007) *Osnove zaštite životne sredine*. Banja Luka: Panevropski univerzitet "APEIRON".
 4. Brun G., Gačanović B., Vasić V., Mandić R., Matanović V., Skendžić M., Stamatović O. (1995) *Zeleni putokazi*, Beograd: Predškolska ustanova «Vračar».
 5. Gajić, O. (2005) Ciljevi i zadaci vaspitanja i obrazovanja za zaštitu životne sredine-podsticajni ili ograničavajući činioci učenja, *Naučni skup Čovek i radna sredina (XIII)*, Niš.
 6. Grčić, L., Grčić, M. (1997) Ciljevi nastave geografije u kontekstu Međunarodne povelje za geografsko obrazovanje, *Globus*, 28(22): 47-51.
 7. Kundačina, M.Ž. (1998) *Činioci ekološkog vaspitanja i obrazovanja učenika*. Užice: Učiteljski fakultet.
 8. Lješević, M. (2000) *Životna sredina, teorija i metodologija istraživanja*. Geografski fakultet, Beograd.
 9. Lješević, M. (1987) Geografija i ekologija, *Idejne i društvene vrednosti geografske nauke*, Centar za marksizam, Beograd, pp. 208-213.
 10. Matanović, V. (2003) *Kako da sačuvamo svet oko nas - priručnik za učitelje i vaspitače*. Zemun: Nijansa.
 11. Mišković, M.M. (2001) *Omladina i ekologija*. Šabac: Zaslon.
 12. Nikolić, V. (2003) *Obrazovanje i zaštita životne sredine*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
 13. Ekonomska komisija za Evropu, Komisija za programsku politiku u oblasti zaštite životne sredine Pregled stanja životne sredine Republike Srbije (2007) Njujork i Ženeva: Ujedinjene Nacije.
 14. Jokić D., Biočanin, R. & Marjanović R. (2007) Ekološki sadržaji u sistemu obaveznog obrazovanja u Srbiji, *XXXV Savetovanje sa međunarodnim učešćem "Zaštita vazduha 2007"*. Beograd,
 15. Marjanović R., Jokić D. (2007) *Sistem kvaliteta u obrazovanju učenika, KVALITET*. Beograd: Poslovna politika.
 16. Mrmak I. (1979) Uticaj škole na razvoj životne sredine, *Prosvetni pregled 40*, Beograd.
 17. Nastavni plan i program geografije (Sl. RS- Prosvetni glasnik br.9/2006) Pravilnici o nastavnim planovima i programima srednjih škola Sl.RS – Prosvetni glasnici od 1993-2007.god.
 18. Pravilnik o nastavni planu i programu hemije (Sl. RS- Prosvetni glasnik br.9/2006)
 19. Pravilnik o nastavnom planu i programu biologije (Sl. RS- Prosvetni glasnik br.6/2006)
 20. Pravilnik o nastavnom planu i programu fizike (Sl. RS- Prosvetni glasnik br. 6/2006)
 21. Pravilnik o nastavnom planu i programu za prvi i drugi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja (Sl. gl. RS - Prosvetni glasnik br. 10/2004)
 22. Pravilnik o opštim osnovama predškolskog programa (Sl. gl. RS br. 14/2006)
 23. Strategija za primenu konvencije o dostupnosti informacija, o učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine Arhuska konvencija, (Službeni glasnik RS, br. 55/05, 71/05 ispravka, 101/07, 65/08 i 16/11).
 24. Strategija za primenu konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine - Arhuska konvencija, "Sl. glasnik RS", br. 103/2011)

25. Šehović, S. (2012): Uloga ekološkog obrazovanja u zaštiti i unapređivanju životne sredine, Učiteljski fakultet Beograd, *Danubius, Bi-lingual Journal of Regional Cooperation – Dvojezični časopis za regionalnu saradnju*.
26. Žderić M. (1983) *Škola i životna sredina*. Novi sad: Misao.
27. Živković, Š., Jovanović, S. (2009) Problemi zaštite životne sredine u sistemu formalnog obrazovanja, *Zbornik radova sa skupa 'Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine*, Asocijacija prostornih planera Srbije, Beograd.
28. Živković Lj., Jovanović, S. (2011) Ekološko obrazovanje i nastava geografije u osnovnoj školi, *Zbornik radova – Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu* 59 (255-268), Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet.

RESUME

In order to implement the important principles of the Aarhus Convention this paper analyses the abundance, structure and organic content in the curriculum for primary schools in Serbia. The Aarhus convention relates to access to information, public participation in decision-making and legal defence in environmental matters. It is one of the most advanced international treaties relating to the environment, determines the direction of sustainable development and strengthens fundamental democratic principles. The Convention contains a requirement that data related to the environment are managed in a transparent manner and that information is made available to civil society and representatives of all relevant stakeholders, to allow them to participate in the formulation of policy and respects their right to live in a healthy environment.

The goal of environmental education is to educate the students awareness of environmental problems and the willingness of responsible behaviour towards her, as well as environmentally conscious behaviour that needs to be continued after time at school. In this context, it should become one of the leading guidelines in the curriculum. The ecological approach is most fitting in courses of biology and geography, but also in chemistry, physics, technical education, etc.

There is more or less an agreement about the necessity of implementation of Aarhus convention in Serbia, so that the National Environmental Strategy of the Republic of Serbia at the outset pointed out that there is such a notion of empirical foundation because "previous research and everyday practice shows that the general level of public awareness to protect the environment and the level of environmental culture in the Republic of Serbia are not high enough. Therefore, the promotion of formal and informal education on environmental protection should be based on the national strategy of education in the field of environmental protection.

We conclude that despite the fact that ecology as a separate subject is not represented in the system of compulsory education, there is a continuity in the study of organic content from pre-school to the end of primary education. How the ecological contents will be presented through compulsory and optional activities, depends on the affinity and interest of teachers and schools in general.