
МЕТОДИКА НАСТАВЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

ДР ЕМИЛ КАМЕНОВ

Филозофски факултет

Нови Сад

ПРЕГЛЕДНИ ЧЛАНАК

UDK: 504.03:371.214

BIBLID: 0353-7129, 8 (2001) 3, p. 121-136

Примљено: 09. 01. 2002.

КОНЦЕПЦИЈА ПРОГРАМА ЕКОЛОШКОГ ВАСПИТАЊА И ОБРАЗОВАЊА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ

Резиме: Еколошке кризе које потресају планету и промене настале у филозофији живљења под утицајем хумане екологије, као трансдисциплинарне науке, разлози су да се у Наставном програму школе, која даје опште образовање, више простора одвоји за проблематику заштите и унапређивања животне средине. Разрађени су општи захтеви који се постављају пред овај Програм, принципи у складу са којима треба да се стиче еколошка култура, циљеви васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине, задаци учитеља и наставника, као и препоруке за одговарајуће програмске садржаје.

Кључне речи: екологија, наставни програм, основна школа.

СТИЦАЊЕ ЕКОЛОШКЕ КУЛТУРЕ КАО ИМПЕРАТИВ ВРЕМЕНА У КОМЕ ЖИВИМО И УСЛОВ ОПСТАНКА ЉУДСКЕ ВРСТЕ

Прошла су времена у којима је човек себе схватао као феномен изван и изнад природе, који њоме "господари, борећи се и побеђујући" природне силе, што је било колико бесмислено, толико и штетно. Он није господар него дете природе, а угрожавајући је, наноси велику штету и себи. Људска историја је историја природе, она је најшира отаџбина коју има, извор материјалних и духовних вредности, инспиратор позитивних емоција и открића, велика зелена лабо-

раторија под отвореним небом иза које се може научити више него из било којих књига, због чега је треба волети, чувати и бранити од свега што је угрожава.

Против нарушавања природе треба да буду усмерене све области човековог деловања - наука, уметност, просвета, производња, морал и право, које треба екологизовати. То је нарочито важно с обзиром да је, са развојем науке и технике, нарастао и његов утицај на природу, нажалост претежно штетан. Човек треба себе да схвати као део природе и прихвати примарност природних закона, што подразумева потчињавање техничко-економског прогреса еколошким захтевима и уравнотежавање односа између људског друштва и природе.

Екологија је наука која се бави начинима на које живи организми зависе једни од других и од карактеристика физичке средине у којој живе, упознајући начине на које природа успоставља поредак међу најразноврснијим живим бићима. Реч "екологија" искована је 1869. године, а долази од грчке речи оикос која значи "домаћинство". Реч "економија" потиче из истог корена, међутим, док се она бави људским домаћинским пословањем, екологија се односи на "домаћинско пословање" природе.

Биолошком тумачењу термина "екологија" данас се додаје епитет "хумана", у којој је новина то што признаје значај улоге културе у обликовању људског друштва и понашања. Утицај људске врсте на планету Земљу носи одговорност за корените промене које су се догодиле на њој, за шта нема примера код других врста. Наиме, иако *homo sapiens* није једина жива врста способна да мења своју физичку средину и живи свет у њој, он је једини у стању да разуме и заштити биосферу. Зато се данас активност екологије проширује на проблеме створене у односима између људског друштва и природе, а њен основни смисао је да човека научи понашању у природи, односно, да своју животну средину чува и унапређује.

Екологија не служи само лечењу рана које је човек нанео природи, један од њених главних задатака је и опомињање људи, скретање пажње на последице њиховог неодговорног понашања према природи и превентива. Прикупљају се најразноврснија знања која омогућавају коришћење богатстава природе без њеног нарушавања и повређивања, као и чување узајамних веза које постоје у природи као целовитом, динамичном и уравнотеженом систему.

Задатак екологије је такође да допринесе разобличавању ограничености потрошачког односа према природи као извору искључиво материјалних добара. На природу треба гледати и из естетског, моралног, здравствено-хигијен-

ског и сазнајног аспекта, којима се одликује еколошка култура као саставни део изграђене опште културе. Она се јавља као регулатор односа човека (друштвене заједнице) и природе. Само човек код кога таква култура постоји може да схвати непроцењиве користи које има од природе и разумно задовољава своје потребе, међу којима истакнуто место имају духовне потребе. Мотив, који потиче из њих је непрекидна тежња за боравком и што непосреднијим додиром са природом, што доприноси сталном богаћењу његове личности у моралном, естетском и интелектуалном погледу.

Развијању еколошке свести, као регулатора свега што чине савремене генерације, посебно треба да допринесе еколошко васпитање и образовање, као саставни део општег васпитања и образовања које ученици стичу у основној школи. У њему се стичу сви садржаји о повезаности и узајамном деловању човека и природе, а основни циљ му је стварање основе за изграђивање одговорног односа према околиној животној средини, који ће се изражавати кроз разне облике деловања у њој. То подразумева, поред стицања одговарајућих сазнања о живом свету и начинима очувања животне средине, изграђивање моралних ставова да се то чини у дугорочном сопственом и општем интересу, као и умења да се практично делује у складу са основним принципима екологије.

Полазећи од потребе да се *Наставни програм* основне школе обогати еколошким садржајима, као и да се они осавремене у складу са филозофијом одрживог развоја и принципима хумане екологије, приступило се изради *Концепције програма еколошког васпитања и образовања за основну школу*. Она, поред општих захтева који се постављају пред овај програм, обухвата принципе у складу са којима треба да се стиче еколошка култура, опште циљеве васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине, задатке који се постављају пред учитеље и наставнике приликом њиховог остваривања, као и препоруке за програмске садржаје.

ОПШТИ ЗАХТЕВИ КОЈИ СЕ ПОСТАВЉАЈУ ПРЕД ПРОГРАМ ВАСПИТАЊА И ОБРАЗОВАЊА ЗА ОЧУВАЊЕ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- Да васпитање и образовање за заштиту и унапређивање животне средине постане разлог за усвајање читаве филозофије живљења у складу са својом друштвеном и природном средином, односно, да не представља само

сегмент *Наставног програма* основне школе, него и чинилац његовог укупног оплемењивања и осмишљавања.

- Да у васпитању и образовању за заштиту и унапређивање животне средине централно место заузима изграђивање етичких ставова, односно, вредности којима ће се они који га стекну, руководити у свом понашању и деловању. Отуда сва знања и вештине, који се стичу захваљујући њему треба да буду у функцији изграђивања етичких ставова и мотива да се понаша и делује у складу са овим вредностима;
- Да васпитање и образовање за заштиту и унапређивање животне средине буде саставни део васпитања и образовања на свим ступњевима система, а јачање свести да се животна средина штити и унапређује буде усмерено на мењање понашања у односу на њу;
- Да се васпитање и образовање за заштиту и унапређивање животне средине угради у све садржаје и облике васпитно-образовног рада у предшколским установама и школама, а такође и у ваншколске и школске активности;
- Да *Програм*, према којем ће се остваривати васпитање и образовање за заштиту и унапређивање животне средине, буде разрађен до те мере да даје јасне смернице учитељима и наставницима у њиховом раду, не ометајући при томе њихово стваралаштво и личну иницијативу, као и прилагођавање потребама деце из разних средина, односно, потребама и интересовањима сваког ученика;
- Да се *Програм* остварује методама које ће ученике стављати у активан положај приликом откривања еколошких сазнања и њихове примене у својој средини, уз свођење на минимум рецептивних метода које их пасивизирају;
- Да се уз *Програм* припреме одговарајућа дидактичка средства, методичка упутства за њихову примену, а учитељи и наставници оспособе да их примењују на најбољи начин;
- Да се организује систематско и перманентно образовање наставног кадра који ће учествовати у остваривању *Програма*.

ПРИНЦИПИ У СКЛАДУ СА КОЈИМА ТРЕБА ДА СЕ СТИЧЕ ЕКОЛОШКА КУЛТУРА

Јединствени принципи у складу са којима треба да се стиче еколошка култура на свим ступњевима система васпитања и образовања ради обезбеђивања континуитета међу њима и склада у њиховом деловању, а чији ће израз бити одговорно понашање према животној средини:

1. Животну средину посматрати у њеном тоталитету и комплексности, из свих аспеката: природњачко-еколошког, економског, технолошког, социјалног, културолошког, психопедагошког, философског (односно етичког и естетског), антрополошког, етнолошког и др.
2. Да се стицање еколошке културе започиње од најранијег узраста, у породици, и наставља читавог живота на разне формалне и неформалне начине.
3. Да образовање за заштиту животне средине буде перманентно, систематично, окренуто будућности, усклађено са еколошким начелима, али са што више практичних садржаја и конкретних акција.
4. Да се садржаји еколошке културе и начела одговорног понашања према животној средини прожимају читав процес васпитања и образовања.
5. Да се приликом разраде и приближавања еколошких садржаја ученицима негује интердисциплинарни приступ у којем се чињенице из природних наука интерпретирају у светлу етичких начела.
6. Да се поучавање одвија активним методама, кроз дијалог и партнерски однос између одраслих и деце (откривачке, проблем методе...).
7. Да све што се научи буде преводиво у акције за заштиту и унапређивање животне средине и да се, паралелно са сазнањем, граде и мотиви за њихову примену у сопственој животној пракси.

ОПШТИ ЦИЉЕВИ ВАСПИТАЊА И ОБРАЗОВАЊА ЗА ЗАШТИТУ И УНАПРЕЂИВАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Општи циљеви васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине:

- Поштовање и љубав према свему живом, природи и њеном Творцу, уз мотив да се она чува и унапређује јер представља повезан систем чији је

саставни део човечанство и сваки његов члан. Биолошка разноврсност је камен темељац живота на Земљи, а човек је само део мреже живота какву представља biodiversitet, мреже испредене од најфинијих биолошких нити које нас судбински повезују. Да би опстали морамо познавати и поштовати природне законитости, односно, правила живљења људске заједнице не смеју да их занемарују, нити им се супротстављају. У природи је све повезано и међузависно, налазећи се у одређеној равнотежи коју не треба реметити.

- Схватање утицаја средине на раст и развој живих бића, као и промена у њиховом изгледу и начину живљења под утицајем процеса прилагођавања, еволуције и деловања људског фактора. Паралелно са тиме - увиђање повезаности човековог понашања са оним што се догађа у његовом окружењу, како у људским насељима, тако и природи, уз запажање промена које настају у њима у позитивном и негативном смислу. Схватање неких од најозбиљнијих последица непромишљеног односа човека према природи и њеним законитостима.
- Схватање начина и разлога настајања проблема у заштити животне средине и узрока њеног угрожавања, што је предуслов за успешно деловање на њих, односно, решавање путем промена у начинима живљења, промена у технологијама, међународне сарадње јер загађења не знају за границе и др. Уверење да је, иако природне еколошке системе најчешће није могуће сачувати у првобитном облику, могуће уклањати узроке који доводе до њиховог погоршања.
- Усвајање система вредности и стила живљења усклађеног са схватањем да је човек део биосфере, али и посматрач и процењивач сопственог понашања и његових последица. Човек је врста живих бића која је захваљујући свом раду и памети загосподарила Земљом, наневши при томе огромне штете еколошкој равнотежи и бесповратно уништивши безброј живих бића. На тај начин је угрозио и сопствени опстанак. Међутим, човек располаже средствима да спасе живи свет на својој планети и има одговорност да то учини, што је могуће само под условом да овом спасавању допринесе свако према својим могућностима.
- Етички став да развој савременог друштва не сме да угрожава животну средину заснован на уверењу да "ову планету нисмо наследили од својих предака, него позајмили од свог потомства". То значи да о последицама и

користи од овог развоја не треба размишљати само краткорочно, него и на дуге стазе, из аспекта генерације које долазе, које такође имају право да живе здраво, безбедно и уравнотежено као постојеће генерације.

- Изграђеност личног става према природи на основу схватања да сви наши поступци имају одређене последице у ужој и широј средини у којој се живи, који подразумева да се "мисли глобално, а делује локално", што је у интересу читаве људске заједнице и сваког појединца. Отуда је дужност сваког житеља планете Земље да се еколошки понаша штитећи природу и животну средину, вештачке еко системе које је створио човек и друга богатства, доприносећи тако побољшању услова живљења за сва бића која на њој чине једну макро животну заједницу. Усвајање основних идеја од којих зависи успостављање одговарајућег односа појединца и друштва са природном средином у складу са њеним законитостима. Међу њима је пре свега концепт "одрживог развоја" који подразумева вођење рачуна о складу између потребе да се штити и унапређује животна средина и свега што укључује незаустављиви развој науке, технике, технологије и др. у људском друштву. Такође, схватање да је хармоничан однос између човека и природе могуће одржати само уколико се појединачни напори припадника људског друштва слију у заједничку акцију.
- Стицање елементарних сазнања о обновљивим и необновљивим добрима у природним изворима сировина, (угаљ, нафтни извори, руде, глина, минерали, мермер, термалне воде, сунчева енергија, хидроцентралне, воденице, ветрењаче, обрадиво земљиште, дрвена грађа, кисеоник из шума, итд...) као и њиховом коришћењу са становишта одрживог становишта. У вези са тим - разумевање узајамних односа између понашања потрошача, управљања енергијом и очувања животне средине.
- Усвајање одговарајућих знања и практичних поступака за брижљиво и рационално коришћење природних богатстава, без њиховог уништавања и расипања, што подразумева изграђивање "домаћинског односа" према њима, односно, оправке, сакупљање, рециклирање, употребу онога што се баца у друге сврхе и сл.
- Изграђивање става да треба штедети воду, храну и енергију, уз учење како се то ради, разумевање зашто не треба бацати отпатке око себе и разумевање законитости по којој су биљке почетак и крај опстанка; мале

птице су исто значајне колико и велике; а све живо има место на овоме свету.

- Брижљив и економичан однос према материјалним вредностима (чување својих ствари, одеће, играчака, рационално трошење хране и материјала који се користи у активностима и сл.).
- Изграђивање здравог стила живљења који карактерише равнотежу између квалитета живота и квалитета животне средине и тежња да се стварају услови за здраво, безбедно и лепо живљење, храни квалитетном храном, одева тканинама природног порекла, пије исправна вода, борава на свежем ваздуху и сл.
- Стицање радних навика, културе понашања и говора уз пријатељски и конструктиван однос према себи и другима, као и културе живљења у свим школским просторима, у дворишту, на улици, у сопственом дому, у превозном средству, у игри, у парку, приликом обиласка града и свуда где се млади налазе и крећу.
- Познавање демократских механизма доношења одлука о животној средини који подједнако узимају у обзир унапређивање квалитета човековог живота и квалитета његове околине, уз мотивисаност да се делује у складу са њима, појединачно или у сарадњи са другим људима.

ЗАДАЦИ УЧИТЕЉА И НАСТАВНИКА

Задаци учитеља и наставника су у складу са ставом да у *Програму* треба да буде детаљније и конкретније одређено шта он треба да чини, а не ученици. У свету су се показали као најбољи програми они који су представљали комбинацију јасно дефинисаних и разрађених задатака и поступака за њихово постицање, и одређене слободе деце у избору активности којима ће се бавити.

Најопштије гледано задаци учитеља и наставника у вези са остваривањем циљева васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине односе се на развој сазнајних мотива код ученика, на развој мотивације да се животна средина штити и унапређује (ради себе, ради других људи, ради биљака и животиња, ради будућности), на изграђивање одговарајућих ставова, вредности и опредељења, на развој способности и вештина да се то чини, као и поверења у сопствене могућности да се самостално и у заједници са другима доприноси заштити животне средине и остваривању усклађеног развоја.

Задаци сваког учитеља и наставника су:

- Да утиче на децу да, поред дивљења делима људских руку и осећања поноса што припадају људској врсти, осете поштовање и дивљење и према ономе што људи нису створили, према живом и неживом свету који их окружује, као и потребу да га упознају и чувају.
- Да развија јасну свест о еколошкој, економској, социјалној, политичкој, културној међузависности у урбаним и сеоским срединама и свеопштој повезаности живог и неживог света, свих живих створења међусобом, човека, биљака и животиња, као и дужности сваког појединца да штити и унапређује како своју ужу животну средину, тако и ону најширу - планету Земљу.
- Да допринесе схватању сложеног односа између човека и природе, односно, човека као бића подвргнутог природним законима које захваљујући свом интелекту, моћи коју је изградио и бројности у стању да битно утиче на своју животну средину, али да га промене које уноси у њу, ако су по природи штетне, погађају као бумеранг. Пример за то су хемијски акциденти, помори животиња, нуклеарне хаварије, оштећења озонског омотача и др. Међутим, приликом указивања на могуће катастрофалне последице небриге о животној средини, нарочито код најмлађих, треба избегавати стварање страха и угрожености на тај начин што ће се изражавати оптимизам и наводити позитивни примери заштите животне околине и решења проблема који се јављају том приликом.
- Да омогући упознавање компоненти које сачињавају биофизички свет, (системи: вода, ваздух, земљиште, биљни и животињски свет и енергија) као и људске активности које битно утичу на промене, како на најширем плану у био-сфери, тако и у непосредној животној средини и то са становишта еколошке етике, естетике, функционалности и усклађеног развоја. При томе усклађени (одрживи) развој подразумева поштовање еколошких принципа, мудро управљање природним ресурсима, штедњу посебно необновљивих извора енергије, коришћење чистих технологија, као и мере заштите и поштовања права будућих генерација.
- Да негује код деце однос према природи као вредности по себи, изграђен на одговарајућем моралу и научним сазнањима, уз свест о личној одговорности пред својом савешћу и другим људима за еколошку ситуацију у

- својој околини и компетенцију да се она мења у позитивном смислу на основу стечених знања, способности и вештина.
- Осећање одговорности за своју животну средину се формира у процесу моралног васпитања које подразумева *моралну свест* о етичким начелима и разлозима због којих сваки појединац треба да је штити и унапређује, *савест* као унутрашњи фактор заснован на емоцијама и *вољу* да се поступа у складу са моралним начелима и својом савешћу, упркос препрекама које треба превазићи при томе и напору који треба уложити.
 - Да пружи ученицима прилике за упознавање и проверавање сопствених могућности да допринесу заштити природе, природних вредности и животне средине, уз стицање уверења да могу кроз личне напоре да допринесу како сопственом лепшем и здравијем живљењу, тако и здрављу планете, што је важно за опстанак свих живих врста, па и људске.
 - Да подстиче креативност и личну иницијативу ученика у трагању за решењима проблема који се јављају у заштити животне средине и омогућава им да доживе радост и понос које изазива свест о томе да се на неки начин допринело њиховом решавању.
 - Да на практичним и очигледним примерима еколошки правилног и неправилног понашања и односа према животној средини развија код ученика способност расуђивања у светлу основних поставки философије живљења у складу са природом и очувањем животне средине како би се код њих однеговао животни стил на основама еколошке етике.
 - Еколошко понашање треба да се заснива на доброј информисаности о животном свету на планети и улози човека у овом свету, који је одговоран за његов опстанак, али и изграђеним етичким ставовима који, поред индивидуалне, имају у виду општу корист, поред краткорочних, дугорочне последице сваког облика понашања, као и свест да сваки облик понашања треба процењивати са становишта принципа и кумулативно. То претпоставља постојање свести о томе да појединачни напори и ефекти појединачних чинова, ма колико сами по себи били безначајни, подигнути на ниво принципа и много пута поновљени, могу довести до значајних промена у животној средини, катастрофалних ако су штетни, а уочљиво позитивних и оздрављујућих, ако користе свему живом.
 - Да негује код ученика рационалан однос према коришћењу добара и енергије, штедљивост и свест о дугорочним последицама сваког људског

чина на животну средину, уз тежњу да се чувају природни извори и користе на одржив начин.

- Да сарађује са родитељима у васпитању и образовању за чување и унапређивање животне средине њихове деце.

ПРЕПОРУКЕ ЗА ПРОГРАМСКЕ САДРЖАЈЕ

Приликом избора и структурирања садржаја који ће ући у *Програм* треба водити рачуна пре свега о општим захтевима који се постављају пред њега, а то су:

- Да *Програм* буде отворен, прилагодљив свима који ће га примењивати, као и конкретним условима примене;
- Да обухвати упознавање са основним еколошким појмовима, принципима и законитостима, са разлозима и мотивима за еколошко понашање, као и глобалним еколошким проблемима и узорцима еколошких криза илустрованим примерима из свакодневног живота;
- Да садржаји буду уклопљени у активности деце како би се избегао предавачки начин њиховог преношења и, истовремено воде рачуна о циљевима васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине које треба постизати захваљујући њима;
- Да поред стицања одређених сазнања и искуства *Програм* обезбеди развијање потребних способности и вештина, потребних за активно учествовање у заштити и унапређивању животне средине, као и изграђивање мотива да се то чини имајући у виду како сопствени, тако општији и дугорочнији интерес од тог чињења;
- Да без обзира на велики значај садржаја којима се остварују циљеви васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине, њихово уношење у *Програм* не би требало да значи знатније проширивање обима чињеница које ученици треба да усвоје. Уместо на квантитет, треба ставити нагласак на квалитет знања, на способности и вештине примене знања, као и мотивацију да се она примене. Најважније је изградити исправне ставове и усвојити еколошке принципе који ће трајно утицати на стил живљења у складу са њима, а вредност чињеница које ће ући у *Програм* мериће се по томе колико доприносе оформљивању таквог стила. Главни начин да се то постигне неће бити класични школски методи, него лични примери одраслих које су ученици спремни да прате.

Деца, нарочито млађа, имају проблема приликом сналажења у мноштву информација које их непрекидно засипају, због чега им треба помоћи. Ово се може постићи њиховим оспособљавањем да издвајају битне елементе и у складу са својим могућностима наслуђују, односно - схватају, унутрашње законитости и везе у ономе што опажају и доживљавају. У питању је тзв. "концептуално учење" које се односи на усвајање кључних појмова различитих дисциплина, а критеријум који су појмови "кључни" у случају васпитања и образовања за чување и унапређивање животне средине је колико доприносе остваривању циљева овог васпитања и образовања. Наравно, појмове о којима је реч, треба преводити у одговарајуће облике како би били доступни деци одређеног узраста. Њима треба понудити моделе захваљујући којима ће сређивати своје искуство и бити усмерена на разумевање основних појмова структуре градива које су упознала и оспособљавати се да уз неку усвојену чињеницу вежу читав низ других чињеница које стоје са њом у смисаоној вези. Тако ће створити једну општу слику о везама међу појавама у својој животној средини и биће у стању да уочавају ове везе и у новим појавама. Поред сређеног знања, код њих ће се изграђивати ништа мање важни начини мишљења, мисаоне навике и имплицитне претпоставке које се неће зауставити само на учењу материјала онаквог какав је упознат у одређеним условима, већ ће представљати учење начина на који се информације могу користити у решавању проблема и организовању активности којима се штити и унапређује животна средина.

Садржаји ће се бирати полазећи, са једне стране, од ученичких могућности да их схвате и усвоје, а, са друге стране, од општих егзистенцијалних проблема везаних за угрожавање животне околине и потребу њеног очувања у интересу друштва и појединца, етичких поставки и правила понашања која регулишу однос људи са својом животном средином, природних и друштвених наука које прикупљају, прерађују, уопштавају и систематизују чињенице релевантне за заштиту животне средине, техника којима се делује на животну средину ради њеног очувања и унапређивања, као и информационих система доступних деци, путем којих могу да проширују и продубљују своја сазнања о животној средини у којој одрастају и планети Земљи.

Имајући у виду да аспекти заштите и унапређивања животне средине задиру у скоро све области човековог живота и рада (природњачки, геополитички, правни, економски, хемијско-технолошки, здравствени, културни, просветни, социјални, историјски, верски и др.), садржаји *Програма* треба да се бирају из

свих ових области у складу са њиховим значајем за животну средину, као и могућностима ученика да их схвате, усвоје и примене у свом свакодневном животу. При томе они имају два међусобно повезана и условљена аспекта:

- а) теоријски, објективни (научни), академски, експлицитни, рационални и
- б) практични, субјективни, имплицитни, интуитивни, доживљајни, изражен нарочито код млађе деце код које претеже, али који се не губи ни на старијим узрастима.

Најопштије гледано, садржаји *Програма*, којим ученици треба да се оспособљавају за заштиту и унапређивање животне средине, су човек и његов однос према свему живом и неживом што га окружује, односно, философија у складу са еколошким начелима којима ће се променити постојећа потрошачка, кратко-вида, егоистична и, по својим последицама, штеточинска философија, међу којима је угроженост свега што постоји на планети Земљи, па и саме планете. Поред философије и њених дисциплина етике и естетике, као и веронауке, садржаји би се бирали и из области природних наука (биологије, географије, физике и хемије), друштвених наука (социологије, економије, педагогије, етнологије, антропологије...) и бихевијоралних наука (психологије) са објашњењима која дају и начинима на који утичу на технику, рад људи и производњу, а такође и из свих уметности у којима се јављају теме релевантне за заштиту и унапређивање животне средине. При томе ће се узимати у обзир како дечија интересовања, потребе и могућности, тако и друштвени циљеви и интереси општијег карактера, преведени у циљеве васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине.

- Еколошке теме се највише третирају у настави биологије, хемије, географије и физике, али да би њихова обрада у пуној мери допринела остваривању циљева васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине, њих треба повезати са одговарајућом праксом у којој ће ученици имати што активнију улогу. На пример, узимањем узорка воде из најближе реке на часовима из биологије, може се извршити анализа и утврдити присуство различитих супстанци у води, на часовима Природе и друштва би се акценат ставио на кружење воде у природи, часови Физике би послужили за утврђивање физичких-оптичких својстава воде, тј. да ли настају промене у односу на чисту воду и чиме се манифестују и сл.

За уношење еколошки релевантних садржаја и еколошки приступ наставном градиву који садрже, даје могућност и већина других наставних предмета, сваки из свог специфичног угла. На пример:

- У оквиру наставе Ликовне културе, користити што више природне материјале (глину, осушено лишће, каменчиће) и рециклиране материјале.
- У настави Техничког образовања такође је могуће повезати мноштво активности са еколошким садржајима. На пример, активности рециклаже папира и конзерви, прављење кућица за птице, прављење еко канти за разне врсте отпада, исцртавање еколошких знакова, и сл.
- Текстови у луткарским представама, који третирају еколошко и нееколошко понашање, подстичу децу да се идентификују са позитивним ликовима, дају могућност за организовање разговора на еколошке теме и сл.
- Музика посвећена природи буди одговарајуће емоције, како дечије песме (Ала је леп овај свет, На ливади, Пролетња песма...), тако и одабране композиције (На лепом плавом Дунаву, Карневал животиња, Влтава, Пеђа и вук) и народне песме из разних крајева света.
- Настава страних језика - гледање популарних ТВ емисија посвећених еколошким темама, превођење текстова одговарајуће садржине итд.

Свему томе додати да, поред наставних предмета, и садржаји ваннаставних активности (посебно оних које се одвијају у природи) могу доприносити остваривању циљева васпитања и образовања за заштиту животне средине. Нарочито је важно еколошки осмислити рекреативну наставу и омогућити деци да о природи уче од природе, посматрајући, истражујући и откривајући природне законитости.

Садржаји, који могу допринети остваривању циљева васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине, треба да буду организовани у складу са еколошким приступом, комплексно, интегрално и интердисциплинарно. То значи да ће се природа посматрати у њеном тоталитету из свих релевантних аспеката, природњачког, економског, технолошког, социјалног, културног и просветно уз усредсређивање на текуће и могуће еколошке ситуације. Резултати истраживања свих наука треба да буду разматрани и са еколошког становишта, нарочито када се постави питање њихове примене, односно, какве ће последице њихова примена имати по живи свет и његову околину. На тај начин ће се задовољити и један од основних захтева концепције *Програма*, а то је да даје онима са којима се остварује практичне разлоге за упознавање чињеница

које садржи и усвајање одређених вештина, што подразумева указивање на њихову употребљивост. На пример, учење о биљкама и животињама добија свој смисао када се нагласи њихов еколошки и економски значај за људе.

Комплексност еколошког приступа огледаће се у међусобном прожимању садржаја више наставних предмета, интегралност у окупљању садржаја свих наставних предмета око еколошких тема, а интердисциплинарност у коришћењу знања која су деца стекла у оквиру других наставних предмета. То практично значи да ће се кроз укупну наставу указивати на чињеницу да је у природи све међусобно повезано и узајамно зависно, као и да је човек део природе подложен природним законима, али и одговоран за збивања у њој.

Еколошки приступ који, колико је могуће, треба да прожме све наставне предмете, биће и интегрални фактор разних аспеката еколошке проблематике, који ће учинити да се код деце формира целовит поглед на околину у којој живе и мотиви да се она чува и унапређује.

Приликом рецензирања уџбеника и приручника треба обратити пажњу и на постојање еколошког приступа, односно, еколошких садржаја у њима, што треба да буде природно и ненаметљиво укомпоновано у целину. То значи да би рецензент требало да одговори на питање јесу ли искоришћене у тексту могућности да се корисницима пружи потребне информације о заштити човекове околине и утиче на њихове мотиве да овој заштити активно допринесу.

Ако се еколошки приступ буде доследно спроводио у читавом процесу васпитања и образовања за заштиту и унапређивање животне средине, оно може да постане централна тема преко које ће се повезивати укупни програмски садржаји који се остварују у основној школи, а етички принципи, на којима се заснива, темељ читавог моралног васпитања.

У принципу, критеријуми за селекцију еколошких садржаја, који ће се уградити у програме школа свих нивоа, треба да буду исти за све њих, али различитог степена сложености у зависности од узраста и могућности разумевања ученика. То ће се постићи распоређивањем градива по спиралним круговима, полазећи од онога што је најбитније саопштено на једноставан начин, ка све сложенијим сазнањима у сваком новом циклусу.

Програмске садржаје, уткане у активности, треба средити тематски, а теме према врстама еколошких проблема и начина њиховог решавања (нпр. активности којима се штити биљни и животињски свет, штеде извори енергије, рециклирају отпадни материјали, постиже хигијена човекове околине, итд.). Коначно, садржаји у оквиру сваке од тема треба да буду поређани од једноставнијих ка сложенијим, лакших ка тежим и ближим ученичком искуству ка удаљенијим од њега, имајући у

виду да, уколико су деца млађа, утолико је важније обезбедити да емоционално примају еколошку проблематику са којом се упознају.

Садржаје активности треба распоредити имајући у виду потребу континуитета и поступности међу њима **вертикално** (редослед садржаја и активности којим се започиње, наставља и завршава одређени циклус) и **хоризонтално** (водећи рачуна о коорелацији са садржајима и активностима других наставних предмета и слободних активности у основној школи). Секвенце вертикалне организације **Програма** треба истовремено да прате логички редослед, да буду хијерархијски организоване по важности, али морају уважавати и психолошке законитости које важе за дечији развој и учење. При томе треба имати у виду да је са млађом децом често довољно достићи интуитивни ниво, наслућивање неких чињеница и законитости које владају у живом свету, емоционалан однос према појавама везаним за угрожавање и заштиту животне средине, што ће бити добра основа за касније рационално поимање, експлицитно суђење и увиђање општих еколошких законитости иза њихових појавних облика, проверљиво како на основу вербалних одговора, тако и на делу, кроз облике еколошког понашања.

Summary: Ecology crisis affecting the planet and changes in the philosophy of living, which occurred under the influence of human ecology as trans-disciplinary science, are the reasons to include the problem of environment protection into school Program, which gives comprehensive, general education. This paper offers common demands intended for this Program, and the principles of achieving ecology culture. In addition, we reveal educational goals for protecting the environment, objectives for teachers and students, as well as recommendations referring to certain program contents.

Key Words: ecology, school program, elementary school.

Резюме: Екологический кризис, потрясающий планету, и изменения в философии жизни наступившие под влиянием гуманной, всеобухватывающей экологии, являются причинами почему в Учебной программе школы общего образования надо уделить больше внимания проблемам защиты и улучшению окружающей среды. Разработаны общие требования для этой программы, соответствующие принципы для усваивания экологической культуры, цели воспитания и образования в связи с защитой и улучшением окружающей среды, задачи учителей и советы для соответствующие программные содержания.

Стержневые слова: экология, учебная программа, начальная школа.