

# Obilježavanje Dana planeta Zemlje u predškolskoj ustanovi

---

**Sivak, Martina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:017590>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-29**



*Repository / Repozitorij:*

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera  
Učiteljski fakultet Osijek  
Sveučilišni studij ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja

**OBILJEŽAVANJE DANA PLANETA ZEMLJE U PREDŠKOLSKOJ  
USTANOVI**

Završni rad iz kolegija Ekološki odgoj

mentor:

I. Bogut, izv.prof.dr.sc.

studentica:

Martina Sivak, 3.PO

Osijek, 2014.

SADRŽAJ	
SAŽETAK	3
UVOD	4,5
1. EKOLOGIJA	6
1.1. Predmet (humane) ekologije	6
2. ČOVJEK I OKOLINA	7
2.1. Interakcija čovjeka i okoline i njezino unapređenje	7,8
3. EKOLOŠKA KRIZA I OČUVANJE OKOLIŠA	8,9
3.1. Ekonomija i zaštita okoliša	9,10
3.2. Okolina i zdravlje	10,11
4. EKOLOŠKI ODGOJ KAO SASTAVNI DIO CJELOVITOGA ODGOJA I NAOBRAZBE PREDŠKOLSKE DJECE	11,12
5. PLANET ZEMLJA	13
5.1. Razvoj života na Zemlji	13,14
5.2. Ledeno doba	14
5.3. Klimatske katastrofe	14,15
5.4. Problemi s pitkom vodom	15
6. OBILJEŽAVANJE DANA PLANETA ZEMLJE	15
7. OBILJEŽAVANJE DANA PLANETA ZAMLJE U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI- PROJEKTNI DAN	16-19
ZAKLJUČAK	20
LITERATURA	21

## SAŽETAK

*Ekologija je znanost koja se razvila u sklopu biologije. Prvotna ideja ekologije je bila očuvanje i zaštita ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Životna sredina podrazumijeva određeni prostor koji svojim utjecajima djeluje na ljude, biljke i životinje na onom mjestu na kojem oni žive i omogućavaju im opstanak. Od shvaćanja čovjeka u prirodi ovisilo je ponašanje prema njoj pa tako posljedice nekih prirodnih procesa ili čovjekovih aktivnosti mogu dovesti do ekoloških zagađenja. Čovjekovo prirodno okruženje dužni smo očuvati za buduće generacije, stoga je važno započeti sustavnu edukaciju za okoliš već u vrtiću. Približavanje Zemlje Suncu i globalno zatopljenje uzrok su većeg broja oluja i jačih kiša pa tako i pojačanih poplava. Kako bi se ukazalo na probleme s kojima je suočen naš planet i povećala svijest ljudi, 22. travnja 1970.g. prvi puta je obilježen Dan planeta Zemlje koji se obilježava sve do danas.*

**KLJUČNE RIJEČI:** *ekologija, životna sredina, zagađenja, sustavna edukacija, Dan planeta Zemlje*

## UVOD

„Pojam ekologije vezan je uz prirodne znanosti. Kao znanstvena disciplina, ekologija se razvila u sklopu biologije, a termin ekologija uveo je njemački biolog Ernst Haeckel.“ (Uzelac, 1990.,14). Prvotna ideja ekologije je bila očuvanje i zaštita ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Charles Darwin predstavio je ekologiju kao ravnotežu i zavisnost svih stanovnika eko-sustava. Tijekom razvoja ekologije, pojavila se nova grana ekologije - humana ekologija koja se bavi proučavanjem odnosa čovjeka i njegove životne i radne sredine. Ti odnosi mogu se istražiti u različitim disciplinama i s različitih aspekata: biološkog, psihološkog, sociološkog. Osim humane ekologije pažnju valja posvetiti i socijalnoj ekologiji koja se bavi istraživanjem specifičnog utjecaja čovjekove sredine na samog čovjeka i odnos društva prema životnoj, prirodnoj i društvenoj sredini čovjeka. Životnu okolinu čovjeka različiti autori različito definiraju a samim time i interpretiraju. (Uzelac, 1990.). „Prema općoj programskoj orijentaciji odgoja i obrazovanja za zaštitu i unapređivanje životne sredine proizlazi da je životna sredina jedinstven ekološki globalni sistem u kojem je prirodna i društvena sredina jedinstvena i u kojoj su sve komponente žive i nežive prirode povezane i uzajamno djeluju.“ (Uzelac, 1990., 19). Životna okolina ima tri komponente: prirodnu, preobraženu i socijalnu. Osim što podrazmijeva zaštitu, životna okolina također ima određenje unapređivanja a zajedno predstavljaju preduvjete od velikog značaja za opstanak i razvitak ljudske vrste (Uzelac, 1990.)

Ljudi danas vide čovjeka kao potrošača prirodnih bogatstava a da ih pri tome mogućnosti prirode ne interesiraju. Čovjeka ne smatraju odgovornim za njezino onečišćenje, oštećenje, degradaciju i uništavanje unatoč sve većoj prijetnji od ekoloških kriza. Normalne posljedice nekih prirodnih procesa ili čovjekovih aktivnosti čak i uz racionalno razmišljanje mogu dovesti do ekoloških zagađenja, ugrožavanja i degradacije okoline, unatoč tome, čovjek je dužan poduzeti mjere kontrole i rješavanja izazvanih ekoloških problema. Nažalost, ekološki problemi se uočavaju onda kada se spoznaju negativna povratna djelovanja ekosistema na socijalni sistem i kada se priroda sama ne može regenerirati od posljedica čovjekova djelovanja. (Uzelac, 1990.)

Nova znanstvena disciplina poznata pod nazivom ekonomija zaštite okoliša počela je svoj razvoj osamdesetih godina kada je briga za okoliš postala pristupa u većoj mjeri. Kako se životni standard povećavao tako se vršio pritisak stanovništva na ograničene i neobnovljive

prirodne resurse. Tako je nastao pojam održivog razvoja na kojem se temelji veza ekonomije i okoliša. . (Črnjar, 2000.)

Zdravlje stanovništva oduvijek je bilo povezano sa stanjem okoliša u kojem je čovjek živio. Među najčešće spominjanim uvjetima koji su pogodovali bolestima bili su prenapučenost stanovništva s nerješanim problemima snabdijevanja higijenski ispravnim namirnicama i vodom za piće te nerješanim problemima higijenski ispravnog odlaganja otpadnog materijala. Zahvaljujući razvoju znanosti i medicine unaprijedila se i kvaliteta života a industrijalizacija je dovela do promjene načina života. (Bakušan, 2000.)

Okoliš je čovjekovo prirodno okruženje koji smo dužni očuvati za buduće generacije kako bi preuzeli Zemlju koja će im omogućiti zdrav ljudski život. Kako bi se ova zadaća mogla ostvariti važno je započeti sustavnu edukaciju za okoliš od djetetove najranije dobi, u vrtiću. Za stvaranje eko-programa u dječjem vrtiću, važno je da osim odgajatelja budu uključena kako djeca, tako i roditelji ali i što više institucija koje mogu pomoći što kvalitetnijoj realizaciji eko -programa. (Farkaš, 2003.)

Zemlja je planet na kojem živi mnoštvo različitih biljaka i životinja kojima je potreban čist zrak i svježna voda kako bi preživjeli.(Burnie, 2002.) Udaljenost od Sunca i putanja oko njega odgovaraju održanju i razvoju životnih procesa i omogućuju stabilne i idealne uvjete za razvoj života na površini našeg planeta. Svjedoci smo da su se klimatski uvjeti na Zemlji nepovratno promjenili. S II. svjetskim ratom počela su masovna ispitivanja nuklearnih i eksplozivnih naprava širom planeta, a jedna od posljedica je približavanje Zemlje Suncu i globalno zatopljenje (Crnić, 2002.)

Voda se u nekim krajevima svijeta lako pronađe, dok je u drugim krajevima ona skrivena duboko pod Zemljinom površinom. Na Zemlju dolazi u obliku kiše ili snijega a do oceana putuje ispod ili iznad površine zemlje. Potrebe za vodom uskoro će se suproststaviti mogućnosti hidrološkog ciklusa da vodom opskrbljuje planet. (Burnie, 2002.)

Kako bi se skrenula pažnja ljudi na ekološke probleme s kojima se Zemlja svakodnevno suočava, američki senator Gaylord Nelson, odlučio je jedan dan u godini posvetiti Zemlji. Od 1970. godine pa sve do danas, svakog 22.travnja obilježava se Dan planeta Zemlje. (Mati, 2000.)

## 1. EKOLOGIJA

„Ekologija je nauka o odnosima živih bića i njihove sredine.“ (Uzelac, 1990, 16) „Pojam ekologije vezan je uz prirodne znanosti. Kao znanstvena disciplina, ekologija se razvila u sklopu biologije, a termin ekologija uveo je njemački biolog Ernst Haeckel.“ (Uzelac, 1990.,14) Prvotna ideja ekologije je bila očuvanje i zaštita ugroženih biljnih i životinjskih vrsta zbog čega je kasnije u povijesnom razvoju ekologije došlo do podjele ekologije na ekologiju biljaka i ekologiju životinja. Najviše zasluga za razvoj ekologije kao znanosti dobio je Charles Darwin koji predstavlja novu etapu ekologije. U ravnotežu i međusobnu zavisnost biljaka i životinja uvrštava i čovjeka te na taj način predstavlja ekologiju kao ravnotežu i zavisnost svih stanovnika eko-sustava. Pojam humana ekologija javlja se prvi put na početku 20.st. (Uzelac, 1990)

### 1.1. Predmet (humane) ekologije

„Ekologija nema općeprihvaćenu definiciju predmeta njenog proučavanja. Svi pokušaji određenja predmeta ekologije polaze od Hackelove definicije po kojoj je ekologija nauka o odnosima živih bića i njihove sredine pa se taj predmet u interpretacijama shvaća u užem i širem smislu.“ (Uzelac, 1990., 16) R. Klepac (citirano u Uzelac, 1990., 17) govori kako se humana ekologija bavi proučavanjem odnosa čovjeka i njegove životne i radne sredine. Ti odnosi mogu se istražiti u različitim disciplinama i s različitih aspekata: biološkog, psihološkog, sociološkog. Osim humane ekologije pažnju valja posvetiti i socijalnoj ekologiji koja se bavi istraživanjem specifičnog utjecaja čovjekove sredine na samog čovjeka i odnos društva prema životnoj, prirodnoj i društvenoj sredini čovjeka. Razvoj humane ekologije i ekologije kao znanosti i njihovo prerastanje u socijalnu ekologiju od iznimnog je značaja za suvremeno sagledavanje i objašnjavanje položaja i odnosa čovjeka prema svojoj životnoj okolini. Važno je da je ekologija konačno prestala biti predmet samo biologije i da se njome bave različiti stručnjaci pa je u pravom smislu postala interdiciplinarna znanost. (Uzelac, 1990.)

## 2. ČOVJEK I OKOLINA

Životnu okolinu čovjeka različiti autori različito definiraju a samim time i interpretiraju. To se događa kao posljedica terminološke nesuglasnosti, različitih disciplinarnih i teorijskih aspekata, različitih ciljeva istraživanja i ekoloških pristupa, kao i jezične prirode. Pojmovi sredina i okolina također se različito interpretiraju. (Uzelac, 1990.) „Prema općoj programskoj orijentaciji odgoja i obrazovanja za zaštitu i unapređivanje životne sredine proizlazi da je životna sredina jedinstven ekološki globalni sistem u kojem je prirodna i društvena sredina jedinstvena i u kojoj su sve komponente žive i nežive prirode povezane i uzajamno djeluju.“ (Uzelac, 1990., 19) Također, postoje i definicije po kojima životna sredina podrazumijeva određeni prostor koji svojim utjecajima djeluje na ljude, biljke i životinje na onom mjestu na kojem oni žive i omogućavaju im opstanak. (Uzelac, 1990.) „Životna sredina čovjeka je onaj dio svijeta s kojim je čovjek u interakciji tj. koju koristi, na koju utječe i kojoj se prilagođuje“ (citirano u Uzelac, 20)

Životna okolina ima tri komponente:

- prirodna
- preobražena
- socijalna

Svaka od ovih komponenti ima svoje određenje koje je važno samo za sebe ali se također nalaze u međudjelovanju, neodvojive jedna od druge i integriraju u jedinstvenu životnu okolinu. (Uzelac, 1990.)

### 2.1. Interakcija čovjeka i okoline i njezino unapređenje

Komponenta čovjekove životne okoline ima više i one se razlikuju. Svaka komponenta ima svoja obilježja koja ovise o načinu života čovjeka, pa tako razlikujemo radnu okolinu čovjeka, okolinu za stanovanje, rekreacijsku okolinu i druge. Sve komponente su međusobno povezane čineći jednu cjelinu, životnu sredinu i stoga je važno posvetiti vrijeme analizi, utvrđivanju stanja i potrebnih mjera zaštite i unapređivanja svake pojedine komponente za kvalitetniji život. U dosadašnjim analizama pokazalo se kako su se komponente čovjekove životne okoline analizirale zasebno umjesto kao cjelina. Vrlo je



važno respektirati sve vrste bogatstava i mnogostranosti interakcije čovjeka kako bi ono postalo osnova za kompleksno shvaćanje problematike životne okoline. Osim što podrazmijeva zaštitu, životna okolina također ima određenje unepređivanja a zajedno predstavljaju preduvjete od velikog značaja za opstanak i razvitak ljudske vrste. (Uzelac, 1990.) „U Riječniku ekološke terminologije zemalja SEV-a, prema kojem se pod zaštitom životne sredine (u ravnopravnom smislu zaštite biosfere, zaštite prirodne sredine) podrazumijeva sistem društveno-političkih, socijalno-ekonomskih i tehničko-proizvodnih mjera ostvarljivih u okviru države i međunarodnih odnosa sačinjenih na racionalnom korištenju prirodnih resursa, zaštiti prirodne sredine od zagađenja, očuvanjem tipičnih, rijetkih i iščezlih bobjekata i kompleksa prirode od uništenja.“ (citirano u Uzelac, 1990., 24) Koja god definicija zaštite i unapređenja životne okoline čovjeka bila, bit ostaje ista a to je da je ona determinirana nizom elemenata tog procesa koji ovise o cjelokupnoj koncepciji zaštite i unepređivanja životne okoline i o uvjetima sredine u kojoj se taj proces želi ostvariti. (Uzelac, 1990.)

### 3. EKOLOŠKA KRIZA I OČUVANJE OKOLIŠA

Od shvaćanja čovjeka u prirodi ovisilo je ponašanje prema njoj. Ljudi danas vide čovjeka kao potrošača prirodnih bogatstava a da ih pri tome mogućnosti prirode ne interesiraju. Čovjeka ne smatraju odgovornim za njezino onečišćenje, oštećenje, degradaciju i uništavanje unatoč sve većoj prijetnji od ekoloških kriza. Normalne posljedice nekih prirodnih procesa ili čovjekovih aktivnosti čak i uz racionalno razmišljanje mogu dovesti do ekoloških zagađenja, ugrožavanja i degradacije okoline, unatoč tome, čovjek je dužan poduzeti mjere kontrole i rješavanja izazvanih ekoloških problema. Određivanje uzroka koji dovode do zagađenja, ugrožavanja, degradacije i uništenja životne okoline složen je proces, međutim pojedini autori se slažu kako su inustrijalizacija, urbanizacija i ekonomski odnosi glavni uzroci ekoloških kriza. Nažalost, ekološki problemi se uočavaju onda kada se spoznaju negativna povratna djelovanja ekosistema na socijalni sistem i kada se priroda sama ne može regenerirati od posljedica čovjekova djelovanja. (Uzelac, 1990.) „Ekološka kriza je stanje duboke poremećenosti prirodnih i socijalnih sistema i njihove uzajamne koegzistencije na globalnom planu i ono je stanje u kojem danas moramo živjeti, ali se ne moramo s njime miriti.“ (Uzelac, 1990.,34) Svaka čovjekova djelatnost ima pozitivne i negativne učinke. Negativni učinci se označavaju kao zagađenja, a „zagađenost je reakcija proizvodnje u kojoj se pojavljuje dio

energije koji je prešao u okolinu ili je ostao u nekorisnom produktu (otpad)“ (Uzelac, 1990., 38) Veći gradovi suočeni su s pojavom veće količine otpada. Zrak, mora, rezerve pitke vode tlo i hranu ljudi svakodnevno zagađuju svojim djelatnostima i načinom života. U svijetu postoje brojne organizacije koje se bave pitanjima zaštite i unapređivanja životne okoline iz raznih područja, no unatoč njihovom djelovanju ostaje činjenica da još uvijek nije došlo do značajnijih promjena prema zaštiti i unapređenju društvene okoline jer se toj problematici pristupa kampanjski i nesistematski. (Uzelac, 1990.) „Važno je precizirati mjesto i ulogu svakog društvenog faktora, kao i omogućiti uvjete za njihovo djelovanje, ali i međusobnu povezanost radi ostavriavanja jedinstvenih ciljeva zaštiti i unapređivanja životne sredine.“ (Uzelac, 1990., 42)

### **3.1. Ekonomija i zaštita okoliša**

„Neadekvatno gospodarenje prirodnim potencijalom dovelo je do neravnoteže, gubitka biološke raznolikosti i drugih oblika devastacije, čime se povećala osjetljivost prirodnog okoliša na sadašnje i buduće aktivnosti čovjeka.“ (Črnjar, 2000.,109) Nova znanstvena disciplina poznata pod nazivom ekonomija zaštite okoliša počela je svoj razvoj osamdesetih godina kada je briga za okoliš postala pristuta u većoj mjeri. Te godine obilježio je Svjetski samit o zaštiti i okoliša i razvoju (WCED) koji se održao 1987.godine, a važan je doprinos dala Konferencija UN-a o okolišu i razvoju (UNCED) održana 1992. godine. Kako se životni standard povećavao tako se vršio pritisak stanovništva na ograničene i neobnovljive prirodne resurse. Tako je nastao pojam održivog razvoja na kojem se temelji veza ekonomije i okoliša. (Črnjar, 2000.) „Svjetska komisija za zaštitu okoliša i razvoj 1987.godine. prihvatila je definiciju pod kojom se podrazumijeva da je to razvoj koji omogućuje zadovoljenje sadašnjih potreba, a da se pri tome ne ugrozi mogućnost zadovoljenja potreba budućih generacija.“ (Črnjar, 2000.,110) Kako bi se ostavrio zajednički cilj unepređenja života ljudi u skladu s prirodnim okolišem važno je da poglede i tumačenja održivog razvoja daju različite znanstvene discipline. (Črnjar, 2000.)

Problemi koji su izazvani neodrživim razvojem na okoliš su:

- **Zagađenje okoliša** (učinak staklenika, smanjenje ozonskog omotača, zagađenje otrovima...)

- **Iscrpljivanje obnovljivih resursa** (globalno nestajanje vrsta, uništenje šuma, iscrpljivanje vodenih resursa...)
- **Iscrpljivanje neobnovljivih resursa** (fosilna goriva i minerali)
- **Ostali problemi vezani uz okoliš** (gomilanje otpada, onečišćenje zraka...)

(Črnjar, 2000.)

„Gospodarska aktivnost čovjeka je jedan od osnovnih uzroka onečišćenja i drugih oblika degradacije okoliša pa je potrebna suradnja ekonomije i ekologije pri donošenju i provođenju ekoloških programa i politika.“ (Črnjar, 2000, 113.)

### **3.2. Okolina i zdravlje**

Zdravlje stanovništva oduvijek je bilo povezano sa stanjem okoliša u kojem je čovjek živio. Među najčešće spominjanim uvjetima koji su pogodovali bolestima bili su prenapučenost stanovništva s nerješanim problemima snabdijevanja higijenski ispravnim namirnicama i vodom za piće te nerješanim problemima higijenski ispravnog odlaganja otpadnog materijala. Kao posljedica toga javlja se visoka stopa smrtnosti stanovništva, posebice djece i dojenčadi. Zahvaljujući razvoju znanosti, unaprijedila se i kvaliteta života. Uvođenje mjera sanitacije dovele su do poboljšanja stanja okoliša a ono do boljih higijenskih prilika. Sve se to očitovalo u kvalitetnoj vodoopskrbi, poboljšanoj zdravstvenoj ispravnosti namirnica, poboljšanim uvjetima stanovanja i sl. Promjene su bile usko vezane uz poboljšanje kvalitete okoliša. Taj napredak je pratila i medicina pa su tako nastajali efikasniji lijekovi i cjepiva usmjerena prema sprečavanju širenja zaraznih bolesti. Dok su u razvijenijim zemljama aktivnosti za poboljšanje okoliša završene i usmjerene su prema održavanju dostignutog, to isto ne može se reći za nerazvijene zemlje i zemlje u razvoju gdje su ove aktivnosti tek na počecima i proći će još dugo vremena da se dostigne sadašnja razina kvalitete življenja u razvijenim zemljama. Zbog razvoja industrije došlo je do promjene načina života i djelovanja niza štetnih činitelja ( ubrzani tempo života, stres, zagađenje okoliša...) i kao posljedica toga javljaju se novi zdravstveni problemi (degenerativne bolesti, kardiovaskularne bolesti, maligni tumori, poremaćaji duševnog zdravlja, alkoholizam, narkomanija...) te postaju vodeći uzroci smrtnosti. Buduće aktivnosti treba usmjeriti na

unapređenje zdravlja tj. od najranije dobi učiti prihvaćati i promicati zdrav način življenja i očuvanja okoliša. (Bakušan, 2000.)

#### 4. EKOLOŠKI ODGOJ KAO SASTAVNI DIO CJELOVITOGA ODGOJA I NAOBRAZBE PREDŠKOLSKE DJECE

Okoliš je čovjekovo prirodno okruženje koji smo dužni očuvati za buduće generacije kako bi preuzeli Zemlju koja će im omogućiti zdrav ljudski život. Kako bi se ova zadaća mogla ostvariti važno je započeti sustavnu edukaciju za okoliš od djetetove najranije dobi, u vrtiću. To je proces koji će djetetu omogućiti stvaranje i širenje novih vrednota i znanja i mijenjanja mišljenja i ponašanja prema okolišu i postizanje uravnoteženosti s prirodom. (Farkaš, 2003.) „Temeljna je svrha eko-edukacijskih programa naučiti djecu i malde kako učiti, učiti i naučiti ih kako graditi kvalitetan odnos prema okolišu, kvalitetno zdravo življenje.“ (Farkaš, 2003., 90) Kako bi se dijete počelo ekološki odgovorno ponašati, potrebno je poticati prirodnu znatiželju djece kroz promatranje, praktčne aktivnosti i raznolike igre. (Farkaš, 2003.) „Dijete svijet oko sebe doživljava kao cjelinu i vlastitim djelovanjem i čitavim svojim bićem želi ga doživjeti, istražiti i otkriti. Odgajatelj (roditelj) osigurava djetetu raznovrstan okoliš, podržava dječji interes za spoznavanjem i kvalitetnijom komunikacijom djeteta i odraslih, te djece međusobno; uočava potrebe djece i podržava njihove interese poštujući različiti tempo razvoja pojedinog djeteta.“ (Stepić, 2000., 126) Dobar odabir praktčnih aktivnosti može pomoći djeci da kroz crtež, glazbu jezični ili pismeni izraz izraze svoje eko-spoznanje. U cijelom procesu najvažnije je motivirati dijete tako da ono osjeti potrebu za izvršenjem nekog zadatka. Za stvaranje eko-programa u dječjem vrtiću, važno je da osim odgajatelja budu uključena kako djeca, tako i roditelji ali i što više institucija koje mogu pomoći što kvalitetnijoj realizaciji eko -programa. Prvo se može krenuti jednostavnim aktivnostima, od uređenja vanjskog prostora vrtića pa do složenijih aktivnosti ovisno o interesu djece. Znanje koje djeca steknu radeći i boraveći u prirodi je konkretno, doživljaj svijeta cjelovit a motiviranost za rad veća. Osnovna vrijednost ovih aktivnosti je ta što omogućuje razvoj inicijativnosti kod djece, radoznalosti, samopouzdanja, pozitivne slike o sebi, kreativnosti i odgovornosti djeteta. Upravo zbog toga odgojiteljevo stalno stručno usavršavanje u ovom području i općenito je od velike važnosti. (Farkaš, 2003.)

Mogući ciljevi i zadaće eko-programa:

Cilj:

- poticanje i razvijanje ekološke svijesti
- razvijanje samoinicijativnosti i potrebe da svojim pozitivnim razmišljanjem utječu na druge
- zaštita okoliša od čovjeka za čovjeka

Zadaće:

- upoznati fizički okoliš
- širiti svijest o trenutnom stanju okoliša na Zemlji
- razvijati ekološku kritičnost u odnosu na ekološke probleme
- uočavati i razvijati spoznaju o posljedicama čovjekova djelovanja na sve što je živo
- upoznati i razumjeti odgovornost čovjeka za stanje okoliša i njegovu dužnost za pozitivno mijenjanje
- poduzimati konkretne mjere za njegovu zaštitu

(Farkaš, 2003.)

„...djeca zajedničkom aktivnošću i suradnjom s drugim odraslim osobama (odgajateljima, roditeljima, djelatnicima vrtića, mještanima) razvijaju osjećaj pripadnosti obitelji, vrtiću i kraju u kojem žive. Istraživanjem tajni vlastite obitelji, kulturne i prirodne baštine svoga kraja predškolsku djecu se polako, korak po korak, potiče na ekološko osvješćivanje i suživot s prirodom.“ (Stepić, 2000., 128)

## 5. PLANET ZEMLJA

„Ponašajte se dobro prema Zemlji, ona vam nije dana od vaših roditelja nego je posuđena od vaše djece. Ne nasljeđujemo Zemlju od naših predaka, posuđujemo je od naše djece.“ Stara indijanska poslovice

Zemlja je planet na kojem živi mnoštvo različitih biljaka i životinja kojima je potreban čist zrak i svježa voda kako bi preživjeli. Tehnološki napredak koji se dogodio u posljednjih sto godina svojim štetnim plinovima uzrokovao je zagađenje atmosfere i onečišćenja rijeka i oceana. Mi smo oni koji se brinemo za naš planet, naš je zadatak saznati odakle dolaze prijetnje i smanjiti njihov utjecaj. (Burnie, 2002.)

Na Zemlji živi preko šest milijardi ljudi a brojke se povećavaju iz dana u dan što znači da koristimo više svjetskih zaliha nego ikada a istovremeno stavrano i više otpada. Da bi smo zaštitili svjetski okoliš trebamo znati naučiti iskorištavati manje a koristiti više i uspješnije. (Burnie, 2002.)

U izvještaju ujedinenih naroda o ljudskom razvoju stoji da sve veća potrošnja opterećuje okoliš s dva problema: problemom ispušnih plinova i problemom otpada. Ta dva problema zagađuju Zemlju i narušavaju ekološki sustav. (Burnie, 2002.)

Kada su ljudi prvi puta započeli obrađivati zemlju pokrenuli su val čišćenja Zemlje a to je promjenilo Zemljin površinski sloj. Način na koji iskorištavamo zemlju ostavlja dugotrajne posljedice na sve oblike života iako toga nismo ni svjesni. Zemlja u prirodi se neprestano obnavlja ali ona je ujedno izjedena ili istrošena. Proces i erozije i osiromašenja zemlje odvijaju se polako i uravnoteženi su tako da količina zemlje uvijek ostaje ista. Samo u prirodi je katakada potrebno više od stoljeća da proizvede dva i pol centimetra zemlje. (Burnie, 2002.)

### 5.1. Razvoj života na Zemlji

Zemlja je idealno mjesto za razvoj života kakvog danas poznajemo. Udaljenost od Sunca i putanja oko njega odgovaraju održanju i razvoju životnih procesa i omogućuju stabilne i idealne uvjete za razvoj života na površini našeg planeta. Starost Zemlje procjenjuje se na oko 4,5 – 5 milijardi godina. Prvi ostaci živih organizama (fosili) nađeni su u kambriju, što znači da se život na ovom planetu pojavio prije 570 milijuna godina. Nakon prvobitnih oblika života tzv. „nižeg reda“ javlja se „viši red“ – ribe. Prvi tragovi

koju upućuju na postanak riba pojavili su se prije oko 400 milijuna godina. (Crnić, 2002.) Danas je poznato da na Zemlji živi više od 30 milijuna različitih vrsta živih bića. Ako ne reagiramo odmah, četvrtina svih vrsta na Zemlji nestat će u sljedećih 30 godina. (Burnie, 2002)

## **5.2. Ledeno doba**

Koz godine, prostor bliže Suncu ispunjavao se prašinom i isparavanjima a kako je golemim životinjama koje su tada živjele bio potreban zrak za opstanak, one su postale ugrožene. Zagađeni zrak, pojačana toplinska radijacija i drugi činitelji predstavljali su kraj za žive vrste. Najbolje šanse za opstanak imale su male životinje. Vodene životinje nisu bile ugrožene zbog zaštitnog omotača vode. Posebni uvjeti koji su zvaladali našim dijelom svemira prouzročili su pomak Zemljine putanje. Ona se pomaknula bliže Suncu. To je dovelo do klimatskih promjena na našem planetu i do drastičnih promjena na Zemljinoj površini. Ubrzo je led prekrrio velike površine planeta i došlo je do prvog glacijalnog perioda u njezinoj povijesti (Crnić, 2002.)

## **5.3. Klimatske katastrofe**

Svjedoci smo da su se klimatski uvjeti na Zemlji nepovratno promjenili i ne postoji mogućnost da ih se povrati tako da budu slični onima od npr. prije pedesetak godina. (Crnić, 2002.) Globalno zatopljenje je uzrok većeg broja oluja i jačih kiša pa tako i pojačanih poplava. U međunarodnom izvještaju o klimatskim promjenama iz 1999.g. stoji da će prosječna temperatura u svijetu do 2030.g. porasti za bar 1<sup>0</sup>C. (Burnie, 2002.) Topi se led na području oko južnog pola a to se ne događa smo zbog „efekta staklenika“ nego i zbog nastanka „atomske doba“ koje je nastupilo s II. svjetskim ratom. Tad su počela masovna ispitivanja nuklearnih i eksplozivnih naprava širom planeta, a najviše na sjevernoj polovici Zemljine kugle. Svaka eksplozija izazvala je „udarac“ na naš planet i ostavila posljedice. Jedna od posljedica je približavanje Zemlje Suncu i globalno zatopljenje koje uzrokuje ranije spomenute posljedice. Već sad dolazi i doći će do nestanka mnogih vrsta biljnog i životinjskog svijeta i stvaranja novih vrsta života. Znanost nam već sad prezentira otkrića novostvorenih stanica organizama i nepoznatih uzročnika bolesti. Također dolazi i do razrjeđivanja zračnog omotača uslijed povećanja temperature

a pojačano UV i ostalo zračenje izaziva promjene u genetskoj strukturi čovjeka ali i biljaka i životinja. (Crnić, 2002.) Prirodne klimatske promjene odvijaju se prilično sporo a biljaka i životinja na taj način osigurano je dovoljno vremena za prilagodbu. Današnje globalno zatopljenje odvija se mnogo brže. Zato bi ono moglo izbrisati s lica Zemlje sve one vrste koje se ne mogu prilagoditi na vrijeme. (Burnie, 2002.)

#### **5.4. Problemi s pitkom vodom**

Voda je nužna za život. Dok se u nekim krajevima svijeta voda lako pronade, u drugim krajevima ona je skrivena duboko pod Zemljinom površinom. Na Zemlju dolazi u obliku kiše ili snijega a do oceana putuje ispod ili iznad površine zemlje. (Burnie, 2002.) Dubina na kojoj se nalaze zalihe pitke vode na pojedinim kontinentima sve se više povećava dok je negdje obrnuto. To se događa zbog gibanja i izdizanja kontinentalnih ploča pa tako presušuju mnogi izvori ili se količina vode u njima smanjuje. Zbog toga dolazi do povećane potrošnje vode po stanovniku kojih je sve više. Procjenjuje se da će uskoro doći do krize u opskrbi pitkom vodom. Izvori i bunari će presušivati a podzemne vode će nastaviti preljevanje u niže zone. (Crnić, 2002.) U izvješću poljoprivredno-prehrambene organizacije stoji da će se potrebe za vodom uskoro suproststaviti mogućnosti hidrološkog ciklusa da vodom opskrbljuje planet. (Burnie, 2002.) Čovjek može pomoći tako što će opreznije trošiti i manje zagađivati ovu dragocjenu tekućinu. (Crnić, 2002.)

### **6. OBILJEŽAVANJE DANA PLANETA ZEMLJE**

Priču o obilježavanju Dana planeta Zemlje započeo je 1963.g. američki senator Gaylord Nelson. Kako je on bio zabrinut za budućnost planeta, odlučio je nešto učiniti po tom pitanju. Prvo je predsjedniku predložio razgovor s industrijalnicima i naftnim moćnicima jer su oni bili najveći zagađivači. Kako to nije pomoglo, senator se dosjetio da bi problem onečišćenja najviše pozornosti izazvao kada bi se jedan dan u godini proglasio danom posvećenom planetu Zemlji. Vjerovao je kako bi to pomoglo da ljudi shvate važnost našeg planeta i opasnosti koje mu svakodnevno prijete. Kako bi to realizirao, prvo je pisao školama o svojim planovima i namjerama i tako je uspio u svome naumu. 22.travnja 1970.g. prvi puta je obilježen Dan planeta Zemlje koji se obilježava sve do danas. (Mati, 2000.)



## 7. OBILJEŽAVANJE DANA PLANETA ZEMLJE U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI- PROJEKTNI DAN

CILJ: Različitim aktivnostima upoznati djecu sa zanimljivostima i specifičnostima planeta Zemlje, s prirodnom raznolikošću i bogatstvima.

### **RAZVOJNE ZADAĆE:**

#### ***Tjelesni i psihomotorni razvoj:***

- Razvijati finu motoriku šake ( slikanjem, lijepljenjem, oblikovanje plastelina ).
- Razvijati složene senzorne vještine i preciznosti ( izrada cvijeća od kutija, tkanina, bakrene žice, spužve za aranžmane, kolaž papir materijala)
- Razvijati vještine baratanja predmetima i alatima (presadivanje cvijeća, pravljenje humusa)

#### ***Socio-emocionalni razvoj i razvoj ličnosti:***

- Razvijati pozitivna emocionalna stanja ( ugodno i opušteno ozračje kroz aktivnosti ).
- Razvijati, poticajima i pohvalama, pozitivnu sliku o sebi kod djece ( osvještavanje svega u čemu je dijete dobro ).
- Razvijati dječju kompetenciju podržavanjem načina na koje dijete djeluje.
- Razvijati sposobnosti donošenja samostalnih odluka ( samostalni izbor aktivnosti, igre, prostora i vremena ).
- Razvijati regulaciju emocija ( odlaganje zadovoljavanja želja – uputiti djecu da pričekaju red na aktivnost, poštivanje i pridržavanje pravila ).
- Poticati suradnju i dogovaranje ( kroz aktivnosti, raspored po aktivnostima, dijeljenje materijala, informacija).

#### ***Spoznajni razvoj:***

- Poticati djecu na proširivanje znanja o planeti Zemlji, prirodnim raznolikostima i bogatstvima.
- Razvoj taktilne percepcije, stjecanje iskustva dodirrom kroz ponuđene materijale.
- Razvoj vizualne percepcije, stjecanje iskustva vidom ( priroda, ljudi, uočavanje, prepoznavanje).

- Sjećanje iskustva i spoznaja o predmetnoj, prirodnoj i društvenoj sredini kroz baratanje, istraživanje, isprobavanje, aktivno sudjelovanje, nova iskustva,...

***Govor, komunikacija, izražavanje, stvaralaštvo:***

- Razvijati komunikaciju među djecom i komunikaciju odgojitelja s djetetom prilikom razgovora o temi.
- Razvijati kod djece kreativnost i stvaralaštvo kroz mnoštvo materijala.
- Poticati djecu da govore o svojim doživljajima, osjećajima i iskustvima kroz aktivnosti te tako razvijati govorne vještine.
- Razvoj vještine slušanja i razgovaranja ( razumijevanje pitanja, održavanje razgovora u aktivnostima).
- Poticati kreativnost u likovnom izražavanju ( oblikovanje plastelinom, bojanje kistom)
- Stvaranje ugodne atmosfere tijekom tjelesne aktivnosti kroz kvalitetnu i vedru komunikaciju.
- Uticati na razvoj upornosti i ustrajnosti.
- Poticati socijalizaciju među djecom međusobnom suradnjom i igrom u skupinama.

**ORGANIZACIJSKI I MATERIJALNI UVIJETI:**

-aktivnosti se odvijaju u atriju i SDB podijeljenu na centre aktivnosti

**KORIŠTENI MATERIJALI:**

- osušene kore voća
- zemlja
- plastične čaše
- pročišćivač
- print papir
- ljepilo
- lišće, kameničići i sl.
- cvijeće
- plastelin

- kartonske kutije za jaja
- tkanina
- kolaž papir
- spužva za cvijetne aranžmane
- kaširane kugle
- škarice

### **AKTIVNOSTI ZA OSTAVRIVANJE ZADAĆA:**

1. Pročišćivač: u jednom od centara se nalazi pročišćivač i kraj njega onečišćena voda, koju djeca moraju pročistiti.
2. Humus: na stolu se nalaze osušene kore voća koje djeca trebaju izrezati na sitne komadiće, a zatim ih u plastične čaše pomješati sa zemljom.
3. Zemljane slike: na stolu se nalazi print papir, ljepilo i cvijeće, grančice, kamenčići i sl. Djeca imaju zadatak materijal ljepiti na papir i na taj način razviti svoju kreativnost.
4. Rasadivanje biljaka: aktivnost se odvija u artriju ili u hodniku, gdje će djeca vaditi cvijeće iz lončanica i presađivati ga u plastične čaše.
5. Planet Zemlja od plastelina: djeca manipuliraju plastelinom i i oblikuju Zemaljsku kuglu; svako djete bi samostalno oblikovalo svoju kuglicu.
6. Cvijeće: Djeca od ponuđenog materijala ( kutije, tkanina, bakrena žica, spužva za aranžmane, kolaž papir ) izrađuju cvijeće.
7. Zemaljska kugla: Na unaprijed iskaširane kugle djeca će moći bojati temperama boje zemaljske kugle ( žuta, plava, zelena ) te kada se osuše kugle postaviti da vise na određeno mjesto u sobi dnevnog boravka.
8. Sretna Zemlja: Djeca slobodno slikaju vodenim bojama na temu DANA PLANETA ZEMLJE.

### **Raspored aktivnosti po centrima:**

#### ***Centar za likovne aktivnosti:***

- Zemljane slike
- Planet Zemlja od plastelina
- Sretna Zemlja
- Cvijeće

***Istraživački centar:***

- Pročišćavač
- Zemaljska kuga
- Humus

***Predsooblje vrtića:***

- Rasadivanje biljaka

**EVALUACIJA**

Djeca govore čime su se bavila, što su sve naučili. Govore što im se najviše svidjelo i komentiraju dan.

## ZAKLJUČAK

Čovjeku je dan ovaj planet kako bi mogao na njemu i od njega živjeti, raditi, ali isto tako mu je dan na brigu, čuvanje i zaštitu. Ljudi se ponašaju kao da su oni njegovi vlasnici i ne razmišljaju o posljedicama koje uzrokuju svojom nepažnjom i nesavjesnim postupcima. Ekologija i druge znanstvene discipline koje su nastale u posljednjih nekoliko desetaka godina kojima je cilj upravo zaštita i očuvanje okoliša ali i biljnog i životinjskog svijeta upozoravaju na sve veći broj ekoloških problema, onečišćenje zraka, vode, globalno zagrijavanje, suše i poplave koje sve češće pogađaju naš planet a kojima je uzrok upravo čovjek i njegov nemar. Mislim da je upravo zbog toga vrlo važno od vrtićke dobi djecu upoznati sa planetom na kojem i sami živimo jer je svijest o važnosti njegova očuvanja preduvjet za zdrav i ekološki osvješten život.

## LITERATURA

1. Ajduković, Ž. i suradnici ( 2007.), Velika enciklopedija malih aktivnosti. Zagreb. Školska knjiga
2. Bakušan, V. (2000.) Okolina i zdravlje. U: V. Uzelac (ur). Ekologija korak bliže djetetu (87-89). Rijeka: Adamić
3. Burnie, D. (2002.).Zemlja priručnik za očuvanje planeta. Zagreb: Profil
4. Črnjar, M. (2000.). Ekonomija i zaštita okoliša. U: V.Uzelac (ur). Ekologija korak bliže djetetu (109-115). Rijeka: Adamić
5. Farkaš, Lj. (2003.) . Ekološki odgoj kao sastavni dio cjelovitoga odgoja i naobrazbe predškolskog djeteta. U: N.Babić, S.Irović (ur). Dijete i djetinjstvo (teorija i praksa predškolskog odgoja) (89-98). Osijek: Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku: Visoka učiteljska škola u Osijeku
6. Mati, I. (2000.). Glas za Zemlje spas. Zagreb: Profil
7. Starc, M. Čudina-Obradović, A. Pleša, B. Profaca, M. Letica (2004), Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi, Zagreb. Golden marketing-Tehnička knjiga
8. Stepčić, J. (2000.). Osjećaj pripadnosti snažan poticaj za ekološko osvješćivanje. U: V.Uzelac (ur). Ekologija korak bliže djetetu (126-128). Rijeka: Adamić
9. Uzelac, V. (1990.). Osnove ekološkog odgoja. Zagreb: Školske novine