



## EKOLOSKA POLITIKA NA BALKANOT I EKS JUGOSLAVIJA I dio

### 1. Terminolosko-metodoloske naznake (ekoloski menadzment)

Izraz ekoloski menadzment (ili skraceno ekomenadzment) predstavlja jednu od savrmenih formulacija koja se vrlo cesto srijece u upotrebi.

U stranoj literaturi se cesce koristi termin "environmental management" mada se koristi i izraz "ecological management" ili "eco-management". Oba termina kod nas imaju slicno znacenje i odnose se na niz upravljackih aktivnosti u vezi sa ekologijom, pa na taj nacin i u vezi sa zivotnom sredinom.

Ipak, postoji jedna znacajnija razlika izmedju ova dva pojma. Tako se izraz environmental management vezuje sa upravljanjenje u rjesavanju nekih konkretnih problema vezanih za zivotnu sredinu u nekoj konkretnoj oblasti (otpad, vode, vazduh...) pa se u tom smislu govori o "waste management", "water management" itd. S druge strane, termin eco-management se vezuje za upravljanje u pojedinim privrednim subjektima a u kontekstu nastojanja da se kroz privredne aktivnosti obezbjedi postovanje zahtjeva vezanih za stanje i uslove zivotne sredine.

Takodje u ovoj raspravi treba uzeti u obzir i termin "environmental governance" koji se vezuje za upravljanje od strane drzave i drugih organa u oblasti zivotne sredine. U vezi sa tim, u novije vrijeme se sve cesce govori i o "international environmental governance" (medjunarodnom upravljanju u oblasti zivotne sredine).

### 2. Definicije ekoloskog menadzmenta

Postoji veoma veliki broj definicija ekoloskog menadzmenta.

Ako pod menadzmentom (upravljanjem) podrazumijevamo proces kojim se usmjerava, planira, motivise, organizuje, koordinira i kontrolise privredna ili druga aktivnost, onda bi pod ekoloskim menadzmentom vjerovatno trebalo podrazumijevati proces kojim se usmjerava, planira, motivise, organizuje, koordinira i kontrolise privredna ili druga aktivnost u oblasti ekologije ili u vezi sa ekologijom ili na ekoloski nacin ili radi ostvarivanja ciljeva koji se sastoje prije svega u domenu ekologije, itd.

Ponekad se za ekoloski menadzment kaze da on predstavlja sistem upravljanja zastitom životne sredine s ciljem da se u industriji i drugim granama uspostavi sistematizovan pristup koji obezbjedjuje da se razlozi koji se tisuču životne sredine ugrade u biznis strategiju i praksu.

### **3. Koristi od ekoloskog menadzmenta**

Primjena ekoloskog menadzmenta omogućava stvaranje uslova za dobro poslovanje budući da unaprjeđenje učinka u životnoj sredini može znacajno uticati i na uprjeđenje ukupnog poslovnog učinka.

Najčešće se navode sljedeće prednosti koje se primjenom instrumenata ekoloskog menadzmenta ostvaruju:

- smanjenje troškova (usteda)
- obezbjedjenje postovanja propisa
- smanjenje rizika po životnu sredinu
- unaprjeđenje odnosa sa institucijama koje se staraju o donesenju i sprovodjenju propisa
- unaprjeđenje javnog imidza
- povecanje entuzijazma zaposlenih itd.

### **4. Ciljevi ekoloskog menadzmenta**

O ciljevima ekoloskog menadzmenta moguće je govoriti na više načina od koji se dva čine naročito interesantnim:

- kao o opštim ciljevima vezanim za zaštitu životne sredine kakvi su održivi razvoj, pravo čovjeka na zdravu životnu sredinu, kvalitet života, opstanak ekosistema, itd.
- kao o konkretnijim ciljevima pojedinih subjekata privredjivanja vezanih prije svega za samu sustinu tržišnog privredjivanja – ostvarenje profita.

Neki od tih ciljeva su i formalno određeni. Tako, naprimjer, prvi princip Rio deklaracije o životnoj sredini i razvoju eksplicitno formulise da "ljudska bica imaju centralno mjesto u brizi za održivi razvoj. Ona imaju pravo na zdrav i\

produktivan život u harmoniji sa prirodom".

Agenda 21, kao najširi globalni dokument usvojen na Svjetskom samitu o životnoj sredini i održivom razvoju (Rio, 1992), u glavi 30, koja je posvećena jačanju uloge biznisa i industrije, sadrži dva odvojena programa:

- unaprjeđivanje cistije proizvodnje i
- unaprjeđivanje odgovornosti preduzetništva.

Ciljeve upravljanja zaštitom životne sredine moguće posmatrati i kroz ciljeve sistema upravljanja zaštitom životne sredine. Tako je, na primjer, ciljeve ekomenadzment i audit seme Evropske unije (prema EMAS Pravilu iz 2001) moguće posmatrati kao opste i konkretnije. Opštim ciljem se smatra procjena i unaprjeđivanje ekoloskog učinka neke organizacije i obezbjedjenje relevantnih informacija javnosti i drugim zainteresovanim subjektima.

### **5. Subjekti ekoloskog menadzmenta**

Subjektima ekoloskog menadzmenta se mogu smatrati medjunarodne institucije, drzavna administracija na svim nivoima i preduzeca. Pored njih subjektima se mogu smatrati i odredjene nevladine organizacije, strucne asocijacije, naučne zajednice, itd.

Metodoloski posmatrano, subjekte ekoloskog menadzmenta je moguce razlikovati po tome da li imaju globalno upravljacki karakter ili su u uzem smislu pojma ekoloski menadzment nepostredno zainteresovani. U prvom slučaju se radi o dominantnim subjektima globalne politike, kao sto su medjunarodne organizacije i drzave, a u drugom slučaju se radi o razlicitim formama privrednih organizacija i drugih institucija koje obavljaju odredjene aktivnosti koje imaju (ili mogu da imaju) određen uticaj na stanje životne sredine, a prema EMAS pravilima EZ pojam organizacija uključuje kompanije, korporacije, firme, preduzeca, vlasti ili institucije bez obzira da li su inkorporirane ili ne, javne ili privatne itd.

## **6. Pojam životne sredine**

Znacaj pitanja definisanja pojma životne sredine proistice iz proste cinjenice da su pojmovi spoljasnja sredina i životna sredina osnovni i najvažniji pojmovi ekologije uopšte.

Palenzo, u svojoj knjizi "Razvoj ekoloske misli u Jugoslavija" ukazuje na razliku izmedju pojmove spoljasnja i životna sredina. Tako je životna sredina ona u kojoj živo bice živi kao u svojoj normalnoj spoljasnjoj sredini, bez koje životno ne može opstati, kojoj je prilagođeno i individualno i preko prilagođenosti vrste kao cjeline kojoj pripada. Spoljasnja sredina je svaka sredina u kojoj je živo bice nadje, bez obzira na to sto nije njegova (normalna) spoljasnja sredina, ili pak sredina u kojoj ne može opstati, vec ce propasti, u kojoj se može zadrzati samo kratko vrijeme da bi iz nje pobjeglo ili pak uginulo, itd. Drugim rijecima, svaka životna sredina je istovremeno i spoljasnja sredina, ali svaka spoljasnja sredina u kojoj se živo bice može naci i slučajno, nije obavezno njegova životna sredina.

Za razumijevanje pojma spoljasnja sredina neophodno je voditi računa o brojnim ekoloskim faktorima kao sto su, na primjer, svjetlost, voda, vlažnost, temperatura, hrana, hemijske osobine vazduha, zemljista, vode itd. Taj sistem ekoloskih faktora se mijenja u vremenu i prostoru. Ti faktori djeluju istovremeno, uticu jedni na druge, mijenjajući se u tim međudejstvima na određen nacin.

Razlikuju se tri osnovne kategorije međuodnosa u svakoj spoljasnjoj sredini: akcije (uticaji spoljasnjih fizicko-hemijskih faktora sredine na živu bica), reakcije (uticaji živih bica na spoljasnju fizicko-hemijsku sredinu) i koakcije (uticaji izmedju samih živih bica).

## **7. Definicije životne sredine**

Prema enciklopediji "Životna sredina i održivi razvoj" pod životnom sredinom se podrazumijeva "kompleks svih uticaja van određenog organizma, koji dolaze kako od nezive prirode, odnosno fizicko-hemijskih uslova sredine, tako i od drugih živih bica, te skupno djeluju na dati organizam, na onom mjestu

na kojem zivi. Prema tome, za svaki pojedinacni organizam okolna, zivotna sredina je i neziva priroda, odredjena uslovima (temperatura, vlagost, pH zemljista) i raspolozivim resursima (energija, voda, mineralni elementi), kao i ziva priroda, koju cine druga ziva bica sa kojima je u neposrednom ili posrednom kontaktu.

Kako je to vec naznaceno, Palenzo jasno razlikuje zivotnu sredinu od spoljasnje sredine podvlaceci da je svaka zivotna sredina istovremeno i spoljasnja sredina, ali da svaka spoljasnja sredina u kojoj se zivo bice moze naci i slucajno, nije obavezno i njegova zivotna sredina.

Djukanovic zivotnu sredinu odreduje kao ekosferu – koja je sastavljena od biosfere, svijeta prirode i prirodnih resursa i tehnosfere, svijeta ljudskih izuma i stvorenih materijalnih vrijednosti.

Prema rjecniku Americke agencije za zastitu zivotne sredine pojam environment se odreduje kao zbir eksternih uslova koji uticu na zivot, razvoj i prezivljavanje organizama. Istovremeno pojam ecology se koristi da bi označio odnos zivih bica medjusobno i prema okruženju ili proučavanje takvih odnosa.

U nasem domaćem zakonodavstvu pojam zivotne sredine je određen krajnje siroko i relativno uniformno. Tako, na slican nacin, pojam zivotne sredine definisu republički zakoni o zastiti zivotne sredine. To su "prirodne i radom stvorene vrijednosti i ukupan prostor u kome čovjek zivi i u kome su smjestena naselja, dobra u opstoj upotrebi, industrijski i drugi objekti".

## **8. Zagadjivanje zivotne sredine**

Prema predlogu zakona o sistemu zastite zivotne sredine pojam "zagadjivanje zivotne sredine" se definise kao: unosenje zagadjujućih materija ili energije u zivotnu sredinu, izazvano ljudskom djelatnoscu ili prirodnim procesima koje ima ili može imati stetne posljedice na kvalitet zivotne sredine i zdravlje ljudi. Pod zagadjujućom energijom se misli na radioaktivnost, buku, topotu, vibracije itd.

Za stanje zivotne sredine i njeno zagadjivanje uvijek je odgovoran neki zagadjivac. Pod ovim pojmom se, u najširem smislu, podrazumijeva pravno ili fizicko lice koje svojom aktivnoscu zagadjuje zivotnu sredinu.

Jedno od pitanja na koje se takođe ukazuje pri raspravama o zagadjivanju zivotne sredine je pitanje "kapaciteta zivotne sredine". U najširem smislu pod ovim se, prema Predlogu zakona o sistemu zastite zivotne sredine, podrazumijeva "sposobnost zivotne sredine da prihvati određenu kolicinu zagadjujućih materija, tako da ne nastupi nepovratna steta u zivotnoj sredini."

Ugrozena zivotna sredina je određeni dio prostora u kojem zagadjenje ili rizik od zagajjenja prevazilazi kapacitet zivotne sredine. Onda kada nastanu stet u zivotnoj sredini preduzimaju se razlicite mjere remedijacije, odnosno sanacije. Remedijacija, odnosno sanacija je proces preduzimanja mera za zaustavljanje zagadjenja i dalje degradacije zivotne sredine do nivoa koji je bezbjedan za buduce koriscenje lokacije, uključujući uređenje prostora i rekultivaciju.

## **9. Izvori i vrste zagadjivanja zivotne sredine**

Moglo bi se reci da u savrmenim uslovima nije ni moguce napraviti preciznu listu izvora zadjivanja zivotne sredine. Najjednostavnije govoreci, radi se o zagadjujucim materijama, cija je jedna od najsirih klasifikacija na biorazgradjuje materije (cija je osnovna karakteristika njihova mogucnost razgradnje u odredjenim bioloskim procesima) i nerazgradjujuce materije (cija je osnovna karakteristika da je za njihovu razgradnju u prirodnoj sredini potreban veoma dug period vremena ili se ne razgradjuju u potpunosti). Jedan od primjera biorazgradjujucih materija su otpadne vode iz domaćinstava, a primjer nerazgradjujucih su aluminijumske konzerve, plasticna ambalaža itd.

Prema medijumu zivotne sredine koji je predmet zadjivanja najcesce se govori o zagadjivacima vazduha, zagadjivacima vode i zagadjivacima zemljista.

Kada se govori o vazduhu najcesce se kao zagadjujuće supstance, narocito u urbanim sredinama, pominju:

- oksidi sumpora
- oksidi azota
- hlor
- ozon
- ugljen monoksid
- ugljovodonici itd.

Najveci izvori ovih supstanci su procesi sagorijevanja u stacionarnim izvorima energije (termoelektrane, toplane, kućna lozista itd.), razni procesi u industriji i razna saobracajna sredstva.

Kada se govori o zadjivanju vode, najcesce se posebno ukazuje na prirodno zadjivanje, hemijsko zadjivanje, fizicko zadjivanje i biolosko zadjivanje.

Kod zadjivanja zemljista posebno se razmatraju razliciti aspekti zadjivanja zemljista odlaganjem otpada, talozenjem zadjujucih materija iz vazduha, posredstvom zadjenja vode i pri poljoprivrednoj proizvodnji.

## **10. Posljedice zadjivanja**

Posmatrano sa stanovista zivotne sredine posljedice zadjivanja se najcesce opisuju pojmovima kao sto su degradacija, devastacija, ugrozavanje zivotne sredine, steta po zivotnu sredinu. Takodje, moguce je govoriti i o lokalnim posljedicama zadjivanja, sirim i globalnim posljedicama, kratkoročnim, dugoročnim, itd.

Sa stanovista krajnjih posljedica moguce je razlikovati vise vrsta efekata zadjujucih supstanci. Najcesca podjela je na:

- toksicne efekte
- mutagene efekte
- kancerogene efekte
- teratogene efekte.

U vezi sa djelovanjem stetnih materija na zive organizme razvijena je posebna nauka: ekotoksikologija.

## **11. Pojam radne sredine**

Nemoguce je govoriti o zastiti covjekove zivotne sredine, a pri tom ne voditi racuna da narusavanje prirodne sredine nastaje, prije svega kao posljedica covjekove djelatnosti u radnoj sredini.

Na visestruke veze izmedju radne i zivotne sredine ukazuje i vec citirana definicija koju sadrze standardi ISO 14001 i ISO 14004. Ona cak u svojoj osnovi najprije polazi od zivotne sredine organizacije, odnosno okruzenja u kojem odredjena organizacija radi. Prema ovim standardima zivotna sredina je definisana kao "okruzenje u kojem odredjena organizacija radi, ukljucujući vazduh, vodu, zemljiste, prirodne resurse, floru, faunu, ljude i njihove uzajamne odnose".

## **12. Pojam i podjela ekologije**

Korijen rijeci ekologija potice od grcke rijeci oikos – dom, staniste. Drugi dio rijeci ekologija potice od rijeci logos – slovo, pojam, rijec, odnosno, logija – znanje, nauka. Za jednu od prvih definicija uzima se ona koju je dao Ernest Hekel. Prema njegovoj definiciji, ekologija, za centralni predmet izucavanja, ima odnose zivotinja prema sredini i medjusobno. Kasnije je to prosireno i na ostali zivi svijet.

Klasicna definicija ekologije kao nauke koja proucava odnos zivih bica prema spoljasnjoj sredini nadopunjuje se savremenim i kompleksnijim definicijama po kojima je ekologija nauka koja proucava odnose svih organizama i zivotnih zajednica prema spoljasnjoj sredini, kao i uzajamne odnose izmedju samih zivih bica i zimedju njihovih cenotickih sistema, prije svega biocenoza i ekosistema.

Predmet ekologije i njena podjela mogu biti prikazani na razlicite nacine u zavisnosti od razlicitih kriterijuma koji se uzimaju za osnovu. Najsiri karakter ima opsta ekologija, odnosno, principi ekologije, ili osnove ekologije. Globalna ekologija ima za cilj da opste ekoloske principe projektuje na Zemlju u cjelinu. S druge strane, kosmicka ekologija projektuje u citav univerzum.

Ekologija se moze podijeliti na idioekologiju i sinekologiju. Idioekologija proucava ekologiju pojedinačnih organizama u odnosu na spoljasnji svijet. Sinekologija se bavi ekologijom zivotnih zajednica. Zatim, postoji i ekologija populacija, kao i ekologija ekosistema. Takodje, postoji i fitoekologija, zooekologija, kao i mikroboekologija.

Narocite specifcnosti u ekologiji pripadaju ekologiji covjeka ili humanoj ekologiji koja se cesto poistovjecuje sa socijalnom ekologijom. Humana ekologija proucava sve promjene nastale ljudskom aktivnoscu u sredini, uzroke nastalih promjena kao i njihove posljedice.

Treba pomenuti i socijalnu ekologiju, koja proucava uticaj covjeka na zivotnu sredinu sa stanovista njenog ocuvanja, kao i uticaj zivotne sredine na covjeka.

Postoje jos i kulturna, urbana, radijaciona i druge ekologije.

## **13. Istoriski razvoj ekologije**

Smatra se da se ekologija pocela intenzivnije razvijati jos od Humbolta koji je istrazivao odnose izmedju razlicitih tipova vegetacije i klime, odnosno, jos od Darvinovih izucavanja odnosa koji postoje izmedju organizama i spoljasnjih uslova sredine sa stanovista evolucije. Njih dvojica, zajedno sa Lavoazjeom se smatraju u francuskim izvorima i osnivacima moderne biogeografije i ekologije. Inace, uporeba termina ekologija se vezuje za Ernesta Hekela, njemackog biologa, koji je prvi put upotrijebio tu rijec 1868. godine. Tada se naziv ekologija najvecim dijelom odnosio na jednu poddisciplinu zoologije buduci da je predmet glavnih istrazivanja bilo pitanje odnosa pojedinih zivotinjskih vrsta i njihove organske i neorganske okoline. Nakon toga, ekologija se razvila u samostalnu naučnu disciplinu, pocetkom 20. vijeka. Pocetkom 20. vijeka predmet proučavanja su bile pojedine vrste, odnosno sredina u kojoj zive pojedine vrste i njihov odnos. Danas je to grana ekologije – idioekologija. Kasnije (dvadesetih godina 20. vijeka) se shvatilo da izucavanje vrsta nije dovoljno za cijelovito razumijevanje ekoloških odnosa, te dolazi do razvoja ekologije zajednica vrsta (sinekologije). Sredinom vijeka se razvoj usmjerava ka izucavanju ekosistema. Izraz potice od rijeci eko – dom, staniste, i sistem – poredak, sastav, itd. Proučavanja na osnovama koncepcije ekosistema doprinijela su znacajnim razjasnjenjima određenih pojava koje se inace ni bi mogle razumjeti izucavanjem sa ranije utvrđenih koncepcijskih polazista. Sedamdesetih godina prošlog vijeka pred pitanje razvoja ekologije se postavljaju novi zahtjevi. Doslo se do saznanja da postoje određeni problemi u razumijevanju ekoloških odnosa upravo na mjestima preklapanja pojedinih ekosistema, da je tesko utvrditi granice nekih ekosistema, da su svi ekosistemi međusobno zavisni, itd. Zaključeno je da je za razumijevanje cjeline ekoloških procesa neophodan globalni pristup koji za osnovu ima izucavanje cijele biosfere. Nekako istovremeno sa ovim procesom u razvoju ekologije se doslo i do zaključaka koji su nedvojbeno ukazivali na pitanje položaja čovjeka u biosferi kao jedno od ključnih pitanja savremene ekologije. Na taj nacin se moze reci da se do savremenog poimanja ekologije kao kompleksne i multidisciplinarne nauke koja narocito insistira na mjestu, ulozi i odgovornosti čovjeka za stanje u zivotnoj sredini, doslo kroz relativno dug razvojni put.

#### **14. Istoriski razvoj ekološke misli**

Jos 2000 godina prije nase ere u knjizi posvećenoj medicinskoj vjestini opisano jekako treba da se postupa sa vodom koja nije cista. Inace, smatra se da je najstariji do sada donijeti propis o zaštiti prirode ustvari jedan zakon o zaštiti suma koji je donijet u Starom Vavilonu u 18. vijeku prije nase ere. U Kini je nekoliko vjekova prije nase ere donijet poseban propis koji se odnosi na zaštitu posebnih teritorija kao što su danasnji nacionalni parkovi. Prva teorijska razmatranja o ekološkim problemima antickog doba vezuju se za razvoj zanata i antiche filozofe Hipokrata, Teofrasta i Aristotela. Donose se i prvi propisi a u Starom Rimu se jedan propis odnosio na buku koju je stvarala pucnjava bicem, a u V vijeku su donijete tzv. Teodorikove odredbe kojima se zabranjuje rusenje antickih spomenika.

Iako se stari vijek smatra najmracnjijim dijelom ljudske istorije, zabiljezeno je vise primjera koji govore o tome da se pitanjima zaštite životne sredine

posvećivala određena pažnja. U nekim djelima iz tog doba jasno se ukazuje na probleme u vezi sa smecem, prenaseljenoscu gradova, pregustom gradnjom. Tokom 13. i 14. vijeka izvjesni pokusaji zaštite životne sredine učinjeni su u Velikoj Britaniji, kada je donesen poseban edikt protiv upotrebe uglja za lozenje (zbog dima koji je zagadjivao vazduh), da bi kasnije ova pitanja bila potisnuta u drugi plan pod pritiskom ekonomskih interesa. Kuga iz 14. vijeka, koja je imala za posljedicu 25 miliona mrtvih, nametnula je pitanje gradse higijene. Tako je donesen zakon koji je zabranjivao bacanje smeca u vode, jarkove itd, donijet u Velikoj Britaniji. Iz doba humanizma i renesanse ostali su brojni parkovi, fontane i ostali slični objekti kao jedan od dokaza da je ocuvanje životne sredine bilo značajan predmet interesovanja i aktivnosti. I Leonardo da Vinci se bavio pitanjima uređenja gradova rješavajući probleme saobracaja odvajanjem teretnog prometa od prometa pjesaka i jahaca, kako bi se smanjila buka u gradu.

Kao posljedicu razvoja industrije i ogromnog povećanja broja stanovnika novi vijek je doveo do radikalnih promjena u stanju životne sredine. Donijeto je više propisa koji su imali za cilj rješavanje određenih problema u vezi sa životnom sredinom. Tako je u Rusiji u 18. vijeku zakonom zastacen los – sjeverni jelen koji je bio pred istrebljenjem. Grčka je zakonom zastitila istorijske spomenika. A zapadne evropske zemlje donose zakone o zaštiti voda, prirode.

Period poslijе Drugog svjetskog rata donosi nove velike tehnološke promjene, što uslovljava značajne promjene u pogledu mogućnosti čovjeka da utice na svoje okruženje i samim tim pitanja zaštite životne sredine dobijaju nove dimenzije.

## **15. Osnovni teorijski pravci**

Naučno-tehnološki progres i industrijska revolucija do koje je doslo na osnovama naučnih pronađenih imali su dominantan uticaj na stanje životne sredine i razumijevanje mogućnosti za rješavanje ovih problema. Iz tog perioda, perioda industrijske revolucije (19. vijek) zabilježene su teorije Dzeremi Bentama (po kome su i dobio naziv teorije bentamista). Ova grupa teoretičara se zalagala za rješavanje pitanja losih higijenskih uslova života i rada radničke klase i obezbjeđivanje sto efikasnijih uslova za rad. Teorije Tomasa Maltusa, su ostavile snazan trag. Kao teoretičar on je najpoznatiji po svojoj teoriji – Maltusovom zakonu stanovništva, koja kao glavne uzročnike lošeg stanja životne sredine i njenog stalnog pogorsavanja vidi u porastu stanovništva na planeti i sve oskudnijim kolicinama hrane koje stoje na raspolažanju. Njegov konacan zaključak je da odgovornost za svoju bijedu i siromastvo snose radnici jer se oni, u odnosu na raspolozivu kolicinu namirnica, prekomjerno razmnozavaju. Kasnije je Maltusova teorija uzeta kao osnova tzv. maltuzijanstva (i neomaltuzijanstva) koji se kao pokret najprije pojavio u Engleskoj, a zatim u Njemačkoj, Francuskoj i drugim zemljama.

### *Rimski klub*

Rimski klub je udruženje osnovano na inicijativu Aurelija Pilćea, potpredsjednika Fiata 1968. godine. Cilj ovog udruženja je da istraži stanje životne sredine, glavne uzroke tog stanja, i da se na osnovu toga predlože mјere za njihove rješavanje.

Prvi izvjestaj rimskog kluba objavljen je 1972. godine pod nazivom "Granice rasta" i njemu se ukazuje na to da rast privredne aktivnosti dovodi do iscrpljivanja raspolozivih rezervi prirodnih bogatstava. Zato se predlaze zaustavljanje privrednog rasta prije 2000. godine, ogranicavanje broja djece na dvoje, itd. Najvise su nerazvijene i zemlje u razvoju kritikovale predlog da se privredni rast zaustavi u cijelom svijetu.

Drugi izvjestaj rimskog kluba pojavio se 1974. godine pod nazivom "Covjecanstvo na raskrscu", cija je glavna karakteristika raznovrsnost. Umjesto posmatranja svijeta kao homogenog globalnog sistema insistira se na tome da je svijet sacinjen od razlicitih 10 geografskih cjelina. Autori zauzimaju stanoviste da se moze braniti stav o tome da postoece stanje ne mora nuzno da ima za rezultat slom sistema kao cjeline. I ovaj izvjestaj je kritikovan a najvise su svoje osnove gradili na tome da autori nisu u dovoljnoj mjeri naglasili cinjenicu da je postojeci svijet podijeljen na drzave koje imaju znacajan stepen suvremenosti u odredjenim oblastima, itd.

Treci izvjestaj rimskog kluba, pod nazivom "Preoblikovanje medjunarodnog poretka" smatra da je glavni problem covjecanstva jaz izmedju siromasnih i bogatih naroda, tj. nejednaka raspodjela moci i bogatstva. Taj bi problem bilo moguce rjesiti uvodjenjem razlicitih poreza (poreza na prihode multinacionalnih kompanija, poreza na naoruzanje, itd.). Ovaj princip minimalizuje mjesto porasta stanovnistva kao faktora koji predstavlja opasnost za ravnotezu u zivotnoj sredini, a kao glavna opasnost vidi se, prije svega, trka u naoruzavanju i oruzani sukobi.

Cetvrti izvjestan rimskog kluba, pod nazivom "Ciljevi covjecanstva" smatra da su zajednicki interesi svih nacija, pored ciljeva bezbjednosti i mira, obezbjedjenje hrane i ocuvanje prirodnih resursa i energije. U tom kontekstu je ovaj izvjestaj bio predmet posebnih kritika buduci da se procjenjuje da je zapostavio zagadjivanja zivotne sredine.

Peti izvjestaj rimskog kluba, pod nazivom "Nakon ere rasipanja" ukazuje na to da je za skoro sve materijale koji se danas koriste moguce naci odgovarajuce zamjene.

## **16. Razvoj ekologije i ekoloske misli u Jugoslaviji**

Smatra se da moderna istorija ekoloske misli i ekoloskih proucavanja kod nas zapocinje 1846. godine. Te godine je u nasu zemlju dosao Josif Pancic koji je citav svoj život proveo u izucavanju prirode Jugoslavije, i to prije svega izucavanju biodiverziteta. Pored Josifa Pancica, najznačajnijom licnomu ekoloske misli u Jugoslaviji obično se smatra i Valdimir Petkov.

### *Josif Pancic*

Josif Pancic se smatra pretecom naše ekologije i nauke o zaštiti prirode. Doktor je medicine, odbranivši doktorsku disertaciju iz botanike na Medicinskom fakultetu u Pestu. Na savjet Vuka Karadžića se vratio u Srbiju 1846. godine, gdje živi do svoje smrti 1888. godine.

Njegovo najznačajnije djelo je "Flora Kneževine Jugoslavija" zajedno sa dopunom "Dodatak Flori Jugoslavija". U ovim djelima on je opisao 29 za nauku

novih vrsta biljaka pored mnogobrojnih vrsta koje su označene kao reliktnе ili endemice. Među najznačajnijim djelima je i "Sumsko drveće u Srbiji I Makedonija" sa opisanim 189 vrsta, od kojih je 15 stranog porijekla. Narocito značajnim smatraju se i radovi koji se odnose na otkrice omorike – Panciceve omorike – vrste koja kod nas predstavlja relikta iz tercijarnog doba i istovremeno endemice vrste sa rasprostranjenjem samo na jednom malom prostoru u planinama Zapadne Srbije i Istocne Bosne Makedonija . Jedno od vrlo značajnih Pancicevih djela je i monografija "Zivi pijesak u Srbiji Makedonija i bilje sto u njemu raste", gdje je obradjena vegetacija i flora zivog pijeska u srpskom Podunavlju.

Stanju sumske vegetacije posvećeno je i Pancicevo djelo "Nesto o nasim sumama", u kojem se ukazuje na ugrozenost suma od strane covjeka. On daje i određena uputstva za spasavanje nasih suma, kategoricki isticuci da je najbolje posumljavanje nasim autohtonim vrstama drveća.

Za svoje aktivnosti u oblasti nauke Pancicu su odavana mnoga priznanja. Bio je prvi predsjednik Srpske kraljevske akademije nauka. Osnovao je Botanicku bastu, u kojoj se cuva cuveni Pancicev herbarijum. U toku nastavnikovanja izveo je 34 generacije studenata – buducih strucnjaka. Bio je i narodni poslanik u Skupštini Srbije I Makedonija a zatim i njen predsjednik.

### *Sinisa Stankovic*

Osnivačem moderne ekologije u Srbiji (kao i Jugoslaviji) smatra se Sinisa Stankovic, profesor Beogradskog univerziteta. Njegovo najznačajnije djelo je "Okvir zivota", knjiga koja je napisana na osnovu predavanja koja je on držao na Kolarcevom univerzitetu pred malobrojnom publikom, jer u periodu između dva svjetska rata prica o ekologiji je bila relativno nepoznata. Tek nakon Drugog svjetskog rata poceli su da se stvaraju uslovi da se misli iz "Okvira zivota" počnu postepeno prihvatići medju mlađim kadrom istraživaca. Nakon rata osnovane su katedre za ekologiju i biogeografsku na Botanickom i Zooloskom institutu Prirodno-matematičkog fakulteta u Beogradu.

Osnovnim pitanjima kojima se bavio Sinisa Stankovic u izucavanju moderne ekologije smatraju se sljedeća pitanja i stavovi:

- organizovanje zivog svijeta u ekosisteme
- pitanje vrhunskog ekološkog zakona – zakona proticanja energije i kruženja materije
- pitanja u vezi sa lancem ishrane i trofickim mrezama
- mnogobrojnost raznovrsnosti međusobnih odnosa između zivih bica
- pitanje populacijske ekologije
- pitanje ekološke nise.

Snazna djelatnost S. Stankovica nije bila samo u sirenju ideja o ekologiji kao nauci, već je on djelovao i kao praktičar. Osnovao je Hidrobioloski institut na Ohridu, gdje je organizovao istraživanja ciji su rezultati objavljeni u cuvenoj knjizi "Ohridsko jezero i njegov zivi svijet". Interesantno je da je njegovo značajno poslijeratno djelo i udžbenik "Ekologija zivotinja" još aktuelan.

## **17. Razvoj propisa o zaštiti životne sredine kod nas**

Propisi relevantni za oblast zastite pojedinih segmenata zivotne sredine kod nas se mogu pronaći još u vremenu oslobođavanja Srbije I Makedonija od turske vladavine u 19. vijeku. U prvoj polovini 19. vijeka postojala je obaveza odrzavanja cistoće u Beogradu (bilo je obavezno odrzavati red ispred ispred kuća i prodavnica, bilo je zabranjeno pusiti po varosi i nocu i danju, bilo je zabranjeno pljuvanje po ulicama i odredjene su veoma stroge kazne za učinjene prekršaje).

Takodje u tom periodu su doneseni i odredjeni propisi koji se tisuči sumi, utvrđuje se kazna za one koji bez dozvole sijeku sumu, zabranjen je lov odredjenih vrsta divljaci, zabranjen je ribolov bacanjem otrova u vodu itd.

Stvaranjem Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, kasnije Kraljevine Jugoslavije, razvijaju se zakoni o lovu, pomorskom ribolovu, sumama itd. Stvaraju se i odredjena relevantna ministarstva iz oblasti zivotne sredine, kao što su ministarstva poljoprivrede, industrije, sumarstva, saobracaja.

Nakon Drugog svjetskog rata, primarni cilj je bio obnova ratom porušene zemlje i izgradnja socijalističke privrede koja bi bila strogo centralizovana. Kasnije je doslo do decentralizacije, tako da je veliki dio pitanja postao predmet uređivanja od strane republika ili pokrajina. Tako je problematika zivotne sredine na republičkim nivoima uglavnom razmatrana u okviru organa nadležnih za prostorno planiranje i gradjevinarstvo, dok je na saveznom nivou bila smjestena u posebno Koordinaciono tijelo Savezne vlade.

Od proglašenja SRJ problematika zastite zivotne sredine smjestena je, na saveznom nivou, u nadležnost Saveznog ministarstva za zivotnu sredinu, koje je kasnije pripojeno Saveznom ministarstvu za razvoj, nauku i zivotnu sredinu, a zatim Saveznom sekretarijatu za rad, zdravstvo i socijalno staranje. Usvajanjem Ustavne povelje državne zajednice Srbije i Crne Gore I Makedonija sve nadležnosti u vezi sa zivotnom sredinom prenijeta je na republike.

Prvi posebni zakon koji regulise oblast zivotne sredine donijet je na nivou Republike Srbije i Makedonije to je Zakon o zastiti zivotne sredine, donijet 1991. godine, a u Crnoj Gori 1996. godine. Savezni Zakon o osnovama zastite zivotne sredine donijet je 1998. godine.

## **18. Elementi opste ekologije**

### *Ekosfera*

Ekosfera je najširi termin koji obuhvata biosferu i tehnosferu.

Biosfera je onaj dio zivotne sredine koji se kod nas najčešće definise kao "prirodne vrijednosti", tj. biosfera označava prirodnu sredinu koja djeluje kao jedinstven sistem koji funkcioniše na osnovu kontinuiranog proticanja sunčeve energije i kruzenja materije. Biosferu sачinjavaju: atmosfera, hidrosfera, litosfera i pedosfera.

Tehnosfera je onaj dio ekosfere koji se najčešće definise kao "radom stvorene vrijednosti". To je, dakle, dio sredine koji je čovjek stvorio i stalno stvara svojim uticajima, snagom, voljom, umom, kao što su ljudska naselja, kuće, ulice, infrastruktura, itd.

### *Ekosistem*

Ekosistem je jedan dio biosfere. Smatra se da je pojam ekosistem u ekologiju uveden 1911. godine na osnovu istrazivanja i zalaganja Tenslija koji je pod ekosistemom podrazumijevao "svaki sistem zivih bica (biocenoze) i spoljasnje sredine (biotop) u kome vladaju ekoloski odnosi".

Dakle, osnovni elementi ekosistema su: biotop i biocenoza.

Biotop je životno stanište sa slicnom ili istom kombinacijom ekoloskih uslova, odnosno kompleksom životnih faktora, pri cemu se pod životnim faktorima podrazumijevaju klima i tlo.

Biocenoza je skup vrsta zivih biljaka i životinja sa određenim rasporedom – određenom gustoćom naselja i njim sacinjavaju fitocenoza, zoocenoza i mikrocenoza. Konkretno naselje jedne vrste organizama predstavlja populaciju koja ima svoje karakteristike kao što su: sastav, gustoća, natalitet, mortalitet, uzrasna struktura, itd.

Vise ekosistema čini predjeli. Vise predjela čini biome (npr. Sibir i sjeverni djelovi Sjeverne Amerike čine jedan veliki sistem – biom koji se označava kao tajga). Vise bioma čini biocikluse, a sve to zajedno čini jedinstven ekosistem Zemlje koji se označava kao biosfera.

Što se tice klasifikacije ekosistema, postoje više klasifikacija:

- na prirodne i vjestacke (s obzirom na prirodu nastanka ekosistema)
- na sumske, travne, mokvarne (na osnovu vegetacije)
- na kopnene, vodene i pečinske (na osnovu kriterijuma stanista).

### *Ekoloski faktori*

Svi ekoloski faktori se dijele na biotičke i abiotičke.

Biotički faktori su organskog porijekla i tu spadaju:

- uticaj biljaka na biljke
- uticaj životinja na biljke
- uticaj životinja na životinje
- međusobni uticaji miroorganizama i njihov uticaj na biljke i životinje
- čovjek i njegov uticaj na prirodu i pojedinacna živa bica u njemu.

Zatim, biotički faktori se dijele i na:

- producentski (proizvodjачko-preradljivaci: biljke)
- konzumentski (potrosaci: životinje) i
- reducentski (mikroorganizmi mikroflore i mikrofaune koji vrše razlaganje organskih materija).

S obzirom na kriterijum proizvodnje organske materije biotičke faktore možemo podijeliti na:

- autotrofne
- heterotrofne

Pod abiotičkim ekoloskim faktorima se podrazumijevaju faktori neorganskog porijekla kao što su klimatski faktori (voda, vlažnost, vazduh, vjetar, itd.), geofizički (gravitacija, magnetizam, itd.), edafski i orografski (odlike reljefa).

Za odnose faktora sredine od izuzetne važnosti su:

- priliv energije i njeno koriscenje
- priliv i kruzenje nutrijenata
- promjenjivost faktora sredine.

U vezi sa faktorima sredine posebno mjesto zauzimaju klimatski faktori.

### *Ravnoteza faktora sredine i uzroci poremećaja faktora sredine*

Ravnoteza izmedju biotickih i abiotickih faktora koja je uspostavljena u prirodi postoji sve dok se dejstvom odredjenih unutrasnjih ili spoljnih procesa ne narusi. Kao sto je poznato, život na Zemlji je nastao i pokrenut je zahvaljujući suncevoj energiji uslijed cega su dugim procesom evolucije najprije nastale biljke i sume. Istovremeno je uspostavljana i ravnoteza izmedju ugljendioksida i kiseonika i pokrenuti su razliciti medjusobno vrlo zavisni kruzni procesi. Tako se danas smatra da je za odrzavanje života na Zemlji znacajno vise faktora. Najznačajnijim se smatraju:

- kruzni procesi u vodi
- kruzni tok kiseonika
- kruzenje ugljenika
- uloga biljaka
- uloga biljozdera
- uloga mesozdera i svastojeda
- uloga mikroorganizama.

Uzroci poremećaja faktora sredine mogu biti prirodni i vjestacki. Najcesci prirodni uzroci poremećaja faktora sredine su: vulkanske erupcije, visoke ili niske temperature, poplave, oluje, pozari, zemljotresi, itd.

## **19. Politika i pravo životne sredine**

### *Politika (zastite) životne sredine*

O politici životne sredine moguce je govoriti sa razlicitih stanovista. Za nas se u kontekstu ove analize cini interesantnim razlikovanje politike životne sredine koju organizuju i vode drzava i medjunarodne organizacije od politike životne sredine koju organizuju i vode razliciti privredni subjekti.

Kada se govorи o politici zastite životne sredine ciji glavni subjekti su razlicite privredne organizacije, onda ono sto najprije mora da se uvazava su osnovni elementi politike zastite životne sredine sire drustvene zajednice u kojoj ti subjekti posluju, drzave ili medjunarodne organizacije, ciji je clan ta drzava. Ali, i bez toga, privredni subjekti moraju da vode racuna o elementima politike zastite životne sredine medjunarodnih organizacija uvijek kada namjeravaju da svoje proizvode ili usluge plasiraju na tržista koja su u ukljucena u neke medjunarodne integracione procese.

Najbolji primjeri definicija politike životne sredine sa stanovista privrednih i drugih subjekata dati su u standardima ISO 14001 i EMAS Pravilu EZ.

Prema definiciji datoј u EMAS Pravilu EZ politika kompanija u oblasti životne sredine obuhvata sve ciljeve te kompanije u vezi sa životnom sredinom ukljucujuci tu i usaglasenost sa zahtjevima koji se odnose na životnu sredinu.

Prema standardu ISO 14001 politika zastite životne sredine je definisana kao izjava organizacije o namjerama i principima koji se odnose na njen ukupan ucinak u zastiti životne sredine.

### *Pravo zivotne sredine – ekolosko pravo*

Posmatrano sa stanovista politike zivotne sredine u vezi sa pravom i pravnom naukom se postavljaju razlicita pitanja. Cvrstina veze izmedju prava i politike zivotne sredine u osnovi je zasnovana na vezi koja inace postoji izmedju politike i prava. U tom smislu se moze reci da ne postoje dvije oblasti koje cvrsce povezane i koje su medjusobno na najdirektniji nacin uslovljene. Pravo dodje kao jedan od najpouzdanijih nacina za artikulaciju i formulaciju politike i politika se, do odredjene mjere, moze najbolje pratiti i razumjeti ako se prati pravo koje ju je formalizovalo.

Treba imati u vidu i povratni uticaj koji pravo, onda kada se ono ustanovi, ima na politiku. U vezi sa ovim je i pitanje mesta i uloge koju pravo zivotne sredine ima u politici zivotne sredine. Jasno je da je bez razvijenog i solidno utemeljenog prava zivotne sredine tesko uopste govoriti o odgovarajuoj politici zivotne sredine.

Sa stanovista ekoloskog menadzmenta narocito je znacajno imati u vidu znacaj koji pravne norme imaju kao instrumenti i okviri ekoloskog menadzmenta. Privredni subjekti koji primjenjuju razlicite instrumente ekoloskog menadzmenta najcesce su direktno zavisni od odgovarajucih rjesenja sadrzanih u pravnim normama nacionalnog ili medjunarodnog karaktera.

## **20. Ekonomija i ekologija**

Sto se tice odnosa izmedju ekonomije i ekologije, prvo treba poci od zajednickog znacenja korijena naziva ovih disciplina. "Oikos" znaci dom, staniste, kuca. Drugi dio pojma ekonomija – "nemo" označava upravljanje, na osnovu cega se ekonomija bukvalno označava kao upravljanje imanjem. U tom smislu odnos prema ogranicenim resursima predstavlja jedno od kljucnih pitanja zadovoljavanja potreba covjeka kroz istoriju i tacku u kojoj se ekonomski aspekti najjasnije preklapaju sa pitanjima zastite zivotne sredine. Racionalna upotreba ogranicenih resursa ima za cilj da se zadovolje odredjene potrebe. Ali limitiranost i resursa i dobara diktirala je potrebu njihovog svojinskog statusa.

Tako su, npr. divlje zivotinje smatrane jos od rimskog prava kao res nullius, odnosno da ne pripadaju nikome. Mnoge drzave jos uvijek primjenjuju ova pravila iako neke drzave utvrđuju pravila da je fauna vlasnistvo drzave.

Status divlje flore zavisi od statusa zemljista kojoj ona pripada. Ipak, sakupljanje bilja je slobodno skoro u svim zemljama, osim biljaka koje imaju ekonomsku vrijednost, kao sto je drvece.

Geneticki resursi u divljini tradicionalno nisu imali poseban pravni status i smatra se da je pristup njima sloboden.

Ekosistemi i prirodna stanista nisu nikada imali poseban status u pravu.

Ekoloski odnosi, medjuzavisnost i procesi se smatraju naucnim apstrakcijama i kao takvi su odvijek bili van prava.

## **21. Etika i ekologija**

Smatra se da je jedna od osnovnih savremenih koncepcija o odnosu ekologije i etike ustanovljena u antickoj Grckoj. Prvo antropocentricko eticko

polaziste nalazimo u djelima Sokrata i Aristotela. Aristotelova misao o prirodi imala je za polaziste prirodu kao hijerarhiju u kojoj postoje oni koji imaju vecu i oni koji imaju manju moc rasudjivanja. Pritom ovi posljednji postoje radi onih koji imaju vecu moc rasudjivanja.

Savemene rasprave o odnosima izmedju ekologije i etike u osnovi se krecu izmedju dva pola – dvije suprotstavljene pozicije: antropocentrizma i ekocentrizma.

Antropocentrizam u centar stavlja covjeka koji jedini ima unutrasnje, moralne vrijednosti. Sve ostalo, cijela priroda ima samo za cilj da bude jedno od sredstava na raspolaganju ljudima, tj. ona ima iskljucivo instrumentalnu vrijednost. U okviru ovog polazista mogu se razlikovati dva pravca. Jedno je pozicija jakog ili naglasenog antropocentrizma (ili humanizma) a drugo je pozicija umjerenog ili slabog antropocentrizma. Predstavnici prvog pravca polaze cak od Kantovog stava da covjek nema nikakvih moralnih duznosti prema bilo kome, osim prema drugim ljudima.

Osnovna postavka ekocentrizma je da se sirenje prostora primjene etike ima ostvariti i na cijeli ostali zivi i nezi svijet. Na taj nacin, ekocentrizam je eticki potpuno suprotna pozicija antropocentrizmu. Za razliku od antropocentrizma ekocentrizam za svoje polazno eticko pitanje nema covjeka vec ekosistem, odnosno prirodu. U okviru ekocentrizma moze se razlikovati vise varijanata: animoetika, bioetika i geaetika.

Animoetika je etika prava zivotinja. Tako se danas javljaju brojni pokreti za zastitu zivotinja, iako su u istoriji zivotinj sluzile samo za prezivljanje i opstanak ljudi. Danas cak u nekim kulturama neke zivotinje imaju status svetih zivotinja.

Osnova bioetike (etika postovanja zivota) polazi od toga da je zivot nesto potpuno jedinstveno, dragocjeno i neponovljivo i da zbog toga svi oblici zivota treba da budu uvazavani i postovani.

Geaetika (etika zemlje) je najvece prosirenje moralnog vazenja ekoloske etike. Ovom koncepcijom se u domen moralnog vazenja ukljucuju ne samo sva ziva bica vec i citava povrsina Zemlje, rijeke, planine, itd.

## **22. Hriscanstvo i priroda**

U Bibliji se kaze da je covjek gospodar prirode. I dalji razvoj ranohriscanske misli isao je u pravcu elaboracije nesumnjivog gospodarstva covjeka nad prirodom. Avgustim je jasno formulisao stav da je uzdrzavanje od ubijanja zivotinja i unistavanja biljaka vrhunac praznovjerja. Toma Akvinski polazi od Aristotelovog stava, da grehovi postoje protiv Boga, nas samih i nasih susjeda. Prema neljudskim zivotnjama i prema prirodnom svijetu ne postoji mogucnost ogrjesenja.

Medjutim, iako ovi stavovi izgledaju kruti, oni ne iskljucuju brigu za ocuvanje prirode makar u dijelu u kome se ocuvanje prirode najdirektnije povezuje sa ljudskim blagostanjem. Treba imati u vidu i okolnosti u kojima su ljudi zivjeli u vrijeme civilizacije koja je pocivala na uzgajanju zitarica ili pak uzgoju stoke od okolnosti koje postoje danas.

Smatra se, dakle, da hriscanski pogled na svije karakterise to sto za njega priroda nije bozanstvo a ni autonomni automat, nego je Bozja tvorevina.

Spektorski određuje obaveznosti covjeka u odnosu na prirodu:

- prva odrjecna obaveznost jeste – neozivljavati prirodu, tj. ne gledati na nju kao na neko zivo bice sa voljom i namjerama
- sa ovim je vezana i potvrDNA obaveznost – da se ona uvazava kao Bozja tvorevina
- sa uvazavanjem prirode povezana je i obaveznost poznavati je, i ne samo fizicki, nego i metafizicki
- jedna srednjevjekovna pjesma u kojoj svaki stih pocinje sa rijecima: non sibi nabraja zivotinje koje ne rade za sebe nego za covjeka i služe mu. To obavezuje covjeka da se za njih brine.

## II dio

### 1. Agenda 21 i Rio deklaracija

Rezultati Konferencije o zivotnoj sredini i razvoju, koja je odrzana jua 1992. godine u Riju, su dva osnovna dokumenta: Agenda 21 i Deklaracija o zivotnoj sredini i razvoju.

**Agenda 21** je dokument koji obuhvata okvirni program aktivnosti u oblasti zivotne sredine i razvoja, i koji sadrzi sve najznacajnije oblasti relevantne za pitanja zivotne sredine. Posmatrano po strukturi, ovaj dokument sadrzi sve elemente neophodne za vodjenje odredjene politike: od polaznih osnova, procjene stanja, utvrđivanje ciljeva, odredjivanje sredstava i mehanizama za ostvarenje utvrđenih ciljeva itd. Podijeljena je na 4 dijela sa ukupno 40 podglavlja. Osnovna poruka dokumenta jeste zahtjev za hitnim promjenama i prilagodjavanju svih aktivnosti na planeti mogucnostima i kapacitetima zivotne sredine. Osnovna 4 dijela Agende 21 su:

1. Socijalna i ekomska pitanja
2. Zastita i upravljanje resursima za razvoj
3. Jacanje uloge znacajnih drustvenih grupa
4. Sredstva za ostvarivanje Agende

**Rio deklaracija** o zivotnoj sredini i razvoju je usvojena zajedno sa Agendom 21, na Rio konferenciji o zivotnoj sredini i razvoju, 1992. godine. U njoj je elaborirano 27 osnovnih principa za upravljanje aktivnostima koje treba da obezbijede odrzivi razvoj. Principi koje Deklaracija sadrzi pomalo lice na pokusaj da se ovim idejama da i neka vrsta polupravnog znacaja.

Neki od principa su: Ljudska bica imaju pravo na zdrav i produktivan zivot u harmoniji sa prirodom. Drzave imaju suvereno pravo da eksploratisu sopstvene resurse ali i odgovornost da obezbijede da njihove aktivnosti ne prouzrokuju stetu zivotnoj sredini. U cilju ostvarivanja odrzivog razvoja, zastita zivotne sredine predstavlja integralni dio razvojnog procesa i ne moze se razmatrati odvojeno od njega. Neophodna pretpostavka odrzivog razvoja je iskorjenjivanje siromastva. Istice se znacaj pristupa informacijama o zivotnoj sredini, koje trebaju da budu dostupne pojedincu. Takodje je bitno da drzave, u cilju zastite zivotne sredine, primjenjuju preventivne mjere, da zagadjivac treba da snosi

troskove posljedica zagadjivanja. Zasticeni su zivotna sredina i prirodni resursi naroda koji su potlaceni, pod stranom dominacijom ili pod okupacijom itd.

## **2. Subjekti savremene politike i prava zivotne sredine**

Razgovor o politici zivotne sredine nije moguc bez vodjenja racuna o subjektima te politike. Buduci da se radi o jednoj posebnoj politici, jasno je da prostor u kome se dogadja ili u kome postoji zivotna sredina predstavlja svojevrsnu politicku arenu ili scenu. U vezi sa tim cesto se, narocito u zapadnoj literaturi, subjekti politike nazivaju akterima.

Najsire govoreci, subjekte politike zivotne sredine moguce je podijeliti na osnovu razlicitih kriterijuma, u zavisnosti od toga koji preovladjujuci element politike uopste i zivotne sredine imamo u vidu. Tako je moguce govoriti o medjunarodnim i nacionalnim subjektima, zatim o drzavnim i nedrzavnim subjektima itd. Ipak, u osnovi je moguce govoriti o 4 glavne grupe nosilaca politickih aktivnosti u oblasti zivotne sredine:

- drzavama
- medjunarodnim organizacijama (vladine i nevladine)
- privrednim subjektima (koji mogu imati nacionalni karakter i koji mogu imati medjunarodni karakter, medju kojima posebno mjesto zauzimaju transnacionalne korporacije) i
- gradjanima.

Pored pomenutih, moguce je posebno govoriti i o nekim drugim subjektima, kao sto su: politicke partie, strucne institucije, nevladine organizacije nacionalnog karaktera, pojedine religiozne grupe itd.

## **3. Medjunarodne (vladine) organizacije kao subjekti savremene politike i prava zivotne sredine**

Medjunarodne organizacije predstavljaju subjekte medjunarodnog prava bez kojih je savremene medjunarodne odnose tesko zamisliti.

Ogroman naučno-tehnoloski razvoj u posljednjih nekoliko decenija doprinio je da se na medjunarodnoj sceni pojave novi problemi, koji ranije ili nisu postojali ili nisu uocavani, pa je samim tim doslo i do potrebe osnivanja medjunarodnih organizacija koje bi doprinijele rjesavanju tih problema, uključujući tu i zastitu zivotne sredine.

Najraniji medjunarodni napori u pravcu rjesavanja pojedinih pitanja zastite zivotne sredine učinjeni su u oblasti voda, da bi taj proces kasnije bio proširen na zastitu ostalih segmenata prirode (zastita vazduha, tla, divlje flore i faune itd.).

Prema "Politickoj enciklopediji" medjunarodna organizacija predstavlja "ustanovu koju osnivaju drzave, organizacije, institucije ili pojedinci, sa ciljem da na medjunarodnom planu ostvaruju zadatke od zajednickog interesa".

Sto se tice medjunarodnih vladinih organizacija, za njihove osnovne elemente se uzimaju:

- drzava
- medjunarodni ugovor

- stalni organi
- oblast djelovanja i
- poseban status.

U skladu sa tim, međunarodne organizacije se definisu kao "visestranim ugovorima osnovani trajni oblici institucionalizovanog opstanka tri ili više država, s posebnim statusom i stalnim organima, u okviru kojih se, na način predviđen statutima i drugim osnovnim dokumentima organizacija, odvijaju procesi multilateralnog pregovaranja i zajednickog odlučivanja država članica u odgovarajućim oblastima saradnje".

Najsigure govoreći, međunarodne organizacije imaju u oblasti zaštite životne sredine ulogu koja se, u principu, ne razlikuje od uloge koju one igraju u drugim oblastima međunarodnih odnosa, s tim što je sadržaj aktivnosti ovdje određen specifičnostima oblasti o kojoj je riječ.

Jedni od najvažnijih međunarodnih dokumenata kojima su definisane osnove politike i prava životne sredine su Rio deklaracija, koja je najvećim dijelom okrenuta ka obavezama država, subjekata međunarodne saradnje, i definisanju mesta i uloge čovjeka i različitih grupacija, kao i Agenda 21.

U principu bi se moglo konstatovati da se uloga međunarodnih organizacija u oblasti zaštite životne sredine kreće u sljedećim okvirima:

- unaprjeđivanje ukupne međunarodne saradnje
- priprema i izrada međunarodnopravne regulative u oblasti životne sredine
- učešće u ostvarivanju obaveza iz međunarodnih ugovora u oblasti životne sredine
- nadzor nad ostvarivanju obaveza iz međunarodnih ugovora u oblasti životne sredine.

#### **4. Međunarodne nevladine organizacije (NGO)**

U principu, kada se definisu međunarodne nevladine organizacije uglavnom se samo ukazuje na razlike koje postoje u odnosu na međunarodne vladine organizacije. Tako npr. NGO ne okupljaju u svom članstvu države nego nacionalna udruženja, ustanove ili pojedince, NGO se ne osnivaju međudržavnim ugovorom nego statutom koji prihvataju članovi itd.

Član 1 Evropske konvencije o priznavanju pravnog statusa međunarodnim nevladim organizacijama vezuje NGO za udruženja, fondacije i privatne institucije koje ispunjavaju sljedeće uslove: nemaju profitne ciljeve, osnovani su instrumentima na osnovu međunarodnog prava strana ugovornica; sprovode svoje aktivnosti u najmanje dvije države strane ugovornice i imaju svoju kancelariju, centralno upravljanje i kontrolu na teritoriji država strana ugovornica ove konvencije.

Međunarodnim nevladim organizacijama pripada posebno mjesto u oblasti zaštite životne sredine. Pokazalo se da one bolje od mnogih institucionalizovanih vladinih tijela mogu da prate na samom terenu ponasanja vlada koje su preuzele obaveze, pa je, shodno tome, značajna njihova uloga i u mnogim aktivnostima u domenu zaštite životne sredine. Uloga NGO u oblasti životne sredine obuhvata i prikupljanje podataka, uticaj na razvoj prava životne

sredine, razvoj nacionalnih ekoloških zakonodavstava, intervencije u domenu odluka vezanih za izdavanje razlicitih dozvola relevantnih za pojedina pitanja životne sredine itd. Međutim, sve sto je receno o ulozi NGO cesto je i razlog njihovih stalnih i povremenih nesporazuma sa vladama pojedinih država u kojima ostvaruju svoju aktivnost.

Neke znacajnije medjunarodne NGO su: Zeleni mir (Greenpeace International), Medjunarodna unija za ocuvanje prirode (The World Conservation Union – IUCN), Zemaljski savjet (Earth Council – EC), Prijatelji zemlje – International (Friends of the Earth International – FoEI), Medjunarodni zeleni krst (Green Cross – International – GCI) i brojne druge.

## **5. Države – subjekti savremene politike i prava životne sredine**

Po misljenju vecine autora, država je glavni subjekt politike životne sredine. Uslovno govoreći, država kao subjekt politike životne sredine može biti posmatrana u dvostrukom svjetlu i imati dvostruku ulogu. Ona može biti posmatrana iz inostranstva i imati ulogu subjekta medjunarodnih odnosa i medjunarodnog prava, i samim tim osobenu ulogu u svakoj od faza procesa politike životne sredine. S druge strane, država može biti posmatrana u svom klasičnom vidu, kao organizovani aparat, sa svim ulogama koje država ima ili može da ima u jednoj drustvenoj zajednici.

Bez obzira na razlicita teorijska razumijevanja uloge države, globalna politika životne sredine, bar ona koja ima cvrsca utemeljenja u vazecim medjunarodnim dokumentima, podrazumijeva vise ili manje potpuni pristanak država kao subjekata medjunarodnih odnosa i medjunarodnog prava. To sasvim nedvosmisleno govori o znacaju države kao subjekta politike. Međutim, pritom se obično zaboravlja drugi dio price. Zaboravlja se cinjenica da prihvatanje jednog dijela medjunarodnih obaveza proistice iz izvora prava koji ne mogu svakog trenutka biti podlozni preispitivanju od strane države. To se najmanje odnosi na pravila jus cogens karaktera. Dakle, ako se pojedini problemi smatraju opsttim problemima (klimatske promjene, ozonski omotac, biodiverzitet, opasni otpad itd.), onda je tesko sporiti postojanje određenih obaveza država.

Može se reci da su osnovne karakteristike države kao subjekta politike životne sredine sljedeće:

- državna teritorija
- stanovništvo države
- državna vlast (vlada)
- nacionalna privreda i
- nacionalna kultura.

## **6. Principi politike i prava životne sredine**

Principi služe kao osnova za aktivnosti određenih subjekata politike i prava, i da se na osnovu njih određuju opći okviri pri tumačenju određenih konkretnijih situacija.

Najocigledniji formalni nacini nastajanja principa politike i prava životne sredine su određeni dokumenti usvojeni na pojedinim međunarodnim i unutrasnjim skupovima. U tom smislu, za oblast životne sredine su najznačajniji Rio deklaracija o životnoj sredini i razvoju, Stokholmska deklaracija o covjekovoj sredini, Svjetska povelja o prirodi itd.

Jedna od klasifikacija principa politike i prava životne sredine bila bi:

- a) principi koji služe za oblikovanje instrumenata globalne politike životne i sredine razvoja
- b) principi koji se odnose na prekogranične sporove u vezi sa životnom sredinom
- c) principi razvoja unutrasnjeg prava životne sredine
- d) principi upravljanja međunarodnim institucijama u oblasti životne sredine.

Neki od principa koji imaju ili opste prepoznatljiv sadržaj ili su strogo vezani za oblast životne sredine su:

- princip državne suverenosti. Suverenost u osnovi ukazuje na nezavisnost, a to znači da država ima ekskluzivnu jurisdikciju na svojoj teritoriji i da druga vlast ne može ostvarivati atribute suverenosti na toj teritoriji. Za oblast politike i prava životne sredine ovo je важно zbog brojnih pitanja u vezi sa primjenom mjera zaštite životne sredine, odgovornosti za zagadživanje životne sredine, eksploataciji prirodnih resursa itd.

- obaveza neprouzrokovanja stete u životnoj sredini.  
- princip odgovornosti države za stanje u oblasti životne sredine.  
- princip prevencije. Cesto je nemoguce stvoriti uslove za popravljanje stanja nakon što je životna sredina pretrpjela ogromna oštećenja.

- princip zagadživac placa. Ovim principom se ustanavljava pravilo da je zagadživac koji prouzrokuje stetu u životnoj sredini odgovoran i treba da plati nadoknadu i troškove saniranja te stete.

- princip saradnje cija je sustina opsta obaveza država da saradjuju. Tako, naprimjer, princip 7 Rio deklaracije proklamuje da: "države saradjuju u duhu globalnog partnerstva u cilju očuvanja, zaštite i obnavljanja zdravlja i jedinstva ekosistema Zemlje. S obzirom na razlicit doprinos globalnoj degradaciji životne sredine, države imaju zajedničke ali razlike odgovornosti. Razvijene zemlje prihvataju odgovornost, s obzirom da njihova društva opterećuju globalnu životnu sredinu i s obzirom na tehnologije i finansijska sredstva kojima raspolazu". Iz ovog proizilazi i sljedeći

- princip zajedničke ali razlike odgovornosti.

## **7. Ciljevi savremene politike i prava životne sredine**

Moguce je govoriti o ciljevima svakog subjekta pojedinacno, a moguce je izvlaciti zajednicke elemente ciljeva pojedinih od njih.

Medjutim, cini se da je jedan cilj postao opste prihvacen. To je pravo na (zdravu) zivotnu sredinu. Pored ovog cilja, u savrmenoj politici i pravu zivotne sredine jasno se izdvojio jos jedan cilj. To je odrzivi razvoj.

a) Pravo na (zdravu) zivotnu sredinu

Pogledajmo kako se prema pravu na (zdravu) zivotnu sredinu odnose u tri razlicite pravne oblasti: u medjunarodnom pravu zivotne sredine, pravu ljudskih prava i ustavnom pravu pojedinih drzava.

- Medjunarodno pravo zivotne sredine. Rio deklaracija formulise "pravo na zdrav i produktivan zivot u harmoniji sa prirodom" kao jedno od prava koja imaju ljudska bica, sto je svakako sire od prostog prava na zdravu zivotnu sredinu. Treba jos dodati da se pomenuto pravo na zdrav i produktivan zivot u harmoniji sa prirodom razumije kao dio prava na "odrzivi razvoj". Stokholmska deklaracija o covjekovoj okolini (1972) kaze da "covjek ima osnovno pravo na slobodu, jednakost i odgovarajuce zivotne uslove u okolini ciji kvalitet omogucava zivot u dostenjanstvu i blagostanju...". Zakljucak je da pravo na zdravu zivotnu sredinu ima utemeljenje u medjunarodnom pravu zivotne sredine (jednim dijelom na eksplicitan nacin, a jednim dijelom samo posredno) i da se pravo na zdravu zivotnu sredinu najcesce stavlja u jedan siri kontekst prava covjeka, medju kojima u novijim medjunaordnim ugovorima narocito mjesto pripada pravu na odrzivi razvoj.

- Ljudska prava. Pravo na zdravu zivotnu sredinu, kao i slicna prava u vezi sa zivotnom sredinom, najcesce se označavaju kao ljudska prava treće generacije (tzv. ljudska prava solidarnosti), zajedno sa pravom na mir, pravom na razvoj, pravom na upravljanje prirodnim resursima itd. Nazalost, eksplicitnu formulaciju o ovom pravu sadrže jedino Africka povelja o ljudskim pravima i pravima naroda (1981) i Protokol iz 1988. godine uz Americku konvenciju o ljudskim pravima iz 1969. godine.

- Ustavi pojedinih zemalja. U velikom broju ustava se najcesce formulise pravo na odredjene kvalitete zivotne sredine, kao jedno od osnovnih prava covjeka. Ove odredbe se najcesce stavljaju u dio ustava posvecen zastiti osnovnih ljudskih prava i sloboda covjeka.

b) Odrzivi razvoj

Veci broj medjunarodnih ugovora, narocito onih zaključenih u posljednjoj deceniji 20. vijeka, poziva se na odrzivi razvoj kao svoj cilj. Najsiri smisao odrzivog razvoja dat je u Rio deklaraciji o zivotnoj sredini i razvoju. Princip 3 Rio deklaracije proklamuje da se "pravo na odrzivi razvoj mora ostvariti kako bi se ravnomjerno zadovoljile potrebe razvoja i zivotne sredine sadasnjih i buducih generacija".

## **8. Mehanizmi i sredstva savremene politike zivotne sredine**

Kada su u pitanju mehanizmi i sredstva savremene politike zivotne sredine, moguce je govoriti o:

- regulativnim mjerama
- zabranama i ogranicenjima
- procjeni uticaja na zivotnu sredinu
- licencama i dozvolama
- ekonomskim mjerama
- ucescu javnosti u donesenju odluka
- mehanizmima sprovodjenja propisanih normi
- obrazovanju, razvoju i unaprjedjenju svijesti o zivotnoj sredini
- transferu odgovarajucih tehnologija itd.

Kada su u pitanju regulativne mjere, onda se obично radi o razlicitim vrstama standarda, ogranicenja i zabrana. Pet kategorija standarda se posebno isticu:

- standardi procesa
- standardi proizvoda
- standardi emisija
- standardi kvaliteta
- posebna kategorija standarda obuhvacena je formulacijama "najbolja praksa u zivotnoj sredini", odnosno "najbolje raspolozive tehnologije".

Kada je rijec o obaveznosti, ovi standardi mogu biti:

- bez obaveze (tzv. nemandatni standardi). Drzave najcesce ipak postuju i ovakve standarde, jer ih donose veoma strucna tijela i predstavljaju najoptimalnije resenje
  - potencijalno obavezni (potencijalno mandatni).
  - obavezni (mandatni), koji postaju automatski obavezni za drzave cim ih doneše odgovarajuce medjunarodno tijelo.

U pogledu zabrana i ogranicenja, savremena praksa poznaje razlicita rjesenja: od onih koja se smatraju klasicnim zabranama i ogranicenjima, preko razlicitih mjer kojima se ogranicava eksploracija pojedinih biljnih ili zivotinjskih vrsta i trgovina ovim proizvodima, do pravila o koriscenju zemljista, koja takodje imaju karakter ogranicenja.

Licence i dozvole su najsire korisceno sredstvo u ostvarivanju savremenih ciljeva politike zivotne sredine u domenu sprecavanja stetnih efekata na zivotnu sredinu. One se najcesce koriste radi ostvarivanja kontrole zagadjivanja, kao i radi ostvarivanja kontrole koriscenja prirodnih resursa.

U ekomske mjere spadaju npr. razlicite vrste taksa, krediti, osiguranja, sredstva za pomoc, depoziti itd.

Ucesce javnosti u procesu donesenja odluka koje se tice zivotne sredine predstavlja izuzetno aktuelan trend u savremenoj politici zivotne sredine. On se direktno oslanja na koncept ljudskih prava u oblasti zivotne sredine i treba da obezbijedi razvoj demokratije u rjesavanju problema zivotne sredine.

Mehanizam sprovodjenja propisanih normi podrazumijeva adekvatan sistem monitoringa i kontrole postovanja, kao i primjenu mehanizama prinude radi obezbjedjivanja postovanja propisanih standarda.

## **9. Medjunarodne organizacije globalnog karaktera (subjekti globalne politike i prava životne sredine)**

Medjunarodne organizacije predstavljaju vazne subjekte politike i prava životne sredine. Za medjunarodne organizacije globalnog karaktera smatraju se one cije aktivnosti prevazilaze regionalni karakter.

### **OUN – Organizacija Ujedinjenih nacija**

Najpoznatija medjunarodna organizacija univerzalnog karaktera, koja je ujedno i najznačajnija za oblast zastite životne sredine, jeste Organizacija Ujedinjenih nacija. Okvir za aktivnosti OUN utvrđen je Poveljom OUN, koja ne sadrži eksplisitne odredbe o problemima zastite životne sredine.

Ciljevi Povelje OUN određeni su u članu 1, i oni u našem smislu predstavljaju opći okvir za medjunarodnu saradnju i u oblasti životne sredine. To su "odrzavanje medjunarodnog mira i bezbjednosti" i "razvijanje prijateljskih odnosa medju nacijama". Pored toga, jedan od ciljeva iz člana 1 odnosi se na "ostvarivanje" medjunarodne saradnje kao postavljenog cilja Ujedinjenih nacija, i to na 2 načina:

- "rjesavanjem medjunarodnih problema privredne, drustvene, kulturne ili humanitarne prirode" i
- "podrzavanjem i razvijanjem postovanja prema ljudskim pravima i prema osnovnim slobodama, bez obzira na rasu, pol, jezik ili vjeru".

#### *Glavni organi OUN*

OZN ima sest glavnih organa:

1. Generalna skupština
2. Savjet bezbjednosti
3. Ekonomski i socijalni savjet
4. Medjunarodni sud pravde
5. Starateljski savjet
6. Sekretarijat.

#### **1. Generalna skupština (General Assembly – GA)**

GA je jedan od glavnih organa OZN, u kojem predstavnici svih država članica imaju po jedan glas. Odluke se donose prostom ili dvotrecinskom većinom, u zavisnosti od toga o kakvom se pitanju radi.

U oblasti životne sredine, ili u vezi sa problemima zastite životne sredine, GA je donijela veliki broj rezolucija, pod njenim okriljem usvojen je i jedan broj konvencija i deklaracija koje se neposredno odnose na životnu sredinu.

Jedan od najkrupnijih novijih dogadjaja vezanih za GA jeste svakako njeno Specijalno zasjedanje održano od 23. do 28. juna 1997. godine, posvijeceno razmatranju napretka koji je učinjen u oblasti životne sredine i razvoja od Rio konferencije 1992. godine. U tom smislu, naziv ovog zasjedanja ima simbolican smisao: "Earth +5".

#### **2. Savjet bezbjednosti (Security Council – SC)**

Jednom od osnovnih odredaba Povelje OZN predviđena je obaveza država članica da svoje sporove rjesavaju mirnim sredstvima. One su obavezne da se uzdrzavaju od prijetnje silom ili upotrebe sile protiv druge države i mogu

iznijeti bilo kakav spor takve prirode pred SC. U skladu sa tim, SC je organ kome je Povelja dala u nadleznost, kao osnovnu odgovornos, odrzavanje svjetskog mira i bezbjednosti.

SC je organ sastavljen od 15 drzava clanica OUN: 5 stalnih (Kina, Francuska, Velika Britanija, Ruska federacija i SAD) i 10 drzava clanica koje se biraju od strane GA na period od 2 godine. Za odluke je potrebno 9 glasova clanova SC, pod uslovom da makar jedna stalna clanica SC ne glasa protiv odluke.

Ulogu SC u oblasti zivotne sredine treba posmatrati prije svega kroz primarnu ulogu SC, kao glavnog organa OUN. To znaci da njegova uloga moze da dodje do izrazaja u svim onim slucajevima kad ugrozavanje zivotne sredine moze da dovede do ugrozavanja svjetskog mira i bezbjednosti.

### 3. Ekonomski i socijalni savjet (Economic and Social Council – ECOSOC)

ECOSOC koordinira ekonomsku i socijalnu aktivnost OUN, kao i aktivnost specijalizovanih agencija i institucija u ovim oblastima. Za oblast politike i prava zivotne sredine, posebnu paznju medju tim agencijama zasluzuju:

- regionalne ekonomske (i socijalne) komisije
- "funkcionalne komisije" i
- stalni komiteti i ekspertska tijela.

Medju "funkcionalnim" komisijama za oblast koju analiziramo najvaznije su:

- Komisija za odrzivi razvoj
- Komisija za socijalni razvoj
- Komisija za ljudska naselja i
- Komisija za ljudska prava.

### 4. Medjunarodni sud pravde (International Court of Justice – ICJ)

Kao glavni sudski organ OUN sa sjedistem u Hagu, ICJ rjesava pravne sporove izmedju drzava clanica. Ima 15 sudija izabralih od strane GA i SC na period od 9 godina. Samo drzave mogu biti strane u sporovima pred sudom.

Dosadasnja praksa ovog organa obuhvata vise presuda, savjetodavnih misljenja i naredbi koje imaju (ili mogu da imaju) uticaja na pojedina pitanja vezana za aktivnosti u domenu zivotne sredine, kao sto je spor izmedju Spanije i Kanade oko nadleznosti za ribarenje ili spor Australije i Francuske i Novog Zelanda i Francuske u vezi sa nuklearnim testovima itd.

### 5. Sekretarijat

Sekretarijat OUN ima, uopsteno govoreci, znacaj i ulogu kakavu inace imaju ovakva tijela kod medjunarodnih organizacija, u skladu sa glavom XV Povelje. U tom kontekstu, svakako da posebno mjesto zauzima generalni sekretar OUN koji, ne samo sto se nalazi na celu Sekretarijata kao organa, vec ima i izvjesne politische ingerencije.

Znacaj koji se u Sekretarijatu OUN pridaje problemima zivotne sredine moze se sagledati i kroz izvjestaje o radu generalnog sekretara, ali i kroz druge dokumente koje generalni sekretar priprema i dostavlja relevantnim organima OUN, kao sto su Agenda za mir i Agenda za razvoj. U Agendi za razvoj se podvlaci znacaj rjesavanja problema zivotne sredine, kako u kontekstu obezbjedjivanja svjetskog mira, tako i u kontekstu rjesavanja razvojnih problema uopste.

## **10. Programi i posebna tijela OUN relevantni za zastitu zivotne sredine**

### *Program UN za zivotnu sredinu (United Nations Environment Programme – UNEP)*

GA OUN je na XXII (1972) zasjedanju usvojila sve preporuke Stokholmske konferencije, pri cemu je od narocitog znacaja prihvatanje Rezolucije o osnivanju Programa UN za zivotnu sredinu. Kao UNEP-ov glavni organ predvidjen je Upravni savjet, cije clanove bira GA UN po "geografskom kljucu" na 3 godine.

Sekretarijat UNEP-a je osnovan kao pomocni organ Upravnog savjeta. Iako, formalno gledano, treba da igra ulogu tijela "tehnicke prirode", on je u dosadasnjoj praksi igrao izuzetno znacajnu ulogu u donesenju odluka pa, u izvjesnoj mjeri, i u formulisanju politike UNEP-a. Kada je rijec o visokim funkcionerima UNEP-a, posebnu paznju zasluzuje položaj izvrsnog direktora. Njega bira GA UN na 4 godine.

Treba dodati da su, pored pomenutih organa, osnovani i Fond za zivotnu sredinu i Odbor za koordinaciju rada na zastiti i unaprjedjenju zivotne sredine. Fond za zivotnu sredinu je osnovan sa zadatkom da omoguci finansiranje programa UN za zivotnu sredinu, a formira se dobrovoljnim doprinosima drzava clanica.

Dok se jos vodila diskusija o tome kakve prirode treba da bude tijelo kome ce se povjeriti funkcija centralnog koordinatora politike UN u domenu zastitie i unaprjedjenja zivotne sredine, pojavilo se i misljenje da ga treba vezati iskljucivo za ECOSOC, buduci da zastita sredine umnogome po samoj svojoj prirodi potpada pod nadleznost ovog organa. Preovladalo je, medjutim, glediste da se pitanje zastite i unaprjedjenja zivotne sredine prozima s gotovo svim medjunarodnim odnosima, prevazilazeci tako tradicionalne ekonomske odnose, pa je UNEP vezan za GA OUN. Pri tome, medjutim, nije zanemaren ni ECOSOC, s obzirom na to sto je odluceno da Upravni savjet UNEP-a ... "izvjestava godisnje GA preko ECOSOC, koji ce dostaviti GA svoj komentar o tom izvjestaju..."

Prilikom osnivanja, UNEP-u je stavljen u zadatak sljedece:

- da unaprjedjuje medjunarodnu saradnju na polju zivotne sredine i da daje preporuke za vodjenje odgovarajuce politike u tom cilju
- da daje opste politicke smjernice za sprovodjenje programa koji se odnose na zivotnu sredinu
- da prima i da razmatra periodicne izvjestaje izvrsnog direktora
- da prati svjetsku situaciju u oblasti covjekove sredine
- da neprekidno prati uticaj koji vrsi sprovodjenje politike zastite i unaprjedjenja zivotne sredine na nacionalnom i medjunarodnom planu na zemlje u razvoju
- da godisnje razmatra i prihvata programe koriscenja sredstava Fonda za zivotnu sredinu.

Program rada UNEP-a podijeljen je na funkcionalne zadatke i na oblasti od prioritetnog znacaja.

U funkcionalne zadatke ubrojani su:

- procjena zivotne sredine
- upravljanje zivotnom sredinom
- pravo zivotne sredine i
- pomoćne mjere.

Oblasti od prioritetskog znacaja su:

- ljudska naselja i ljudsko zdravlje
- kopneni ekosistemi
- zivotna sredina i razvoj
- okeani
- energija i
- prirodne katastrofe.

UNEP je do sada odigrao znacajnu ulogu u procesu usvajanja preko 40 multilateralnih medjunarodnih ugovora, kako na globalnom tako i na regionalnom nivou. Jedan broj konvencija je direktno usvojen pod pokroviteljstvom UNEP-a. To su, naprimjer, Bazelska konvencija o prekograničnom kretanju opasnog otpada i njegovom odlaganju, Konvencija o bioloskom diverzitetu, Konvencija o medjunarodnoj trgovini ugrozenim vrstama divlje flore i faune, Becka konvencija o zaštiti ozonskog omotaca sa Montrealskim protokolom o supstancama koje ostecaju ozonski omotac.

## **11. Specijalizovane agencije UN od znacaja za oblast zivotne sredine**

Od 16 specijalizovanih agencija OUN, koliko ih ima u "sistemu UN", sve imaju izvjestan znacaj za oblast zivotne sredine. Naravno, neke su samo posredno ili u manjoj mjeri uključene u aktivnost u oblasti zivotne sredine, dok su druge znacajnije uključene u tu aktivnost.

To su:

- Medjunarodna organizacija rada
- Organizacija UN za ishranu i poljoprivredu
- Medjunarodni fond za razvoj poljoprivrede
- Svjetska meteorološka organizacija
- Medjunarodna pomorska organizacija
- Svjetska zdravstvena organizacija
- Organizacija UN za obrazovanje, nauku i kulturu
- Organizacija UN za industrijski razvoj
- Svjetska banka i MMF itd.

*Medjunarodna organizacija rada (International Labour Organization – ILO)* je osnovana 1919. godine sa sjedistem u Zenevi. Njeni glavni organi su sачinjeni na tripartitnoj osnovi: od predstavnika organizacija poslodavaca, zaposlenih i državni organi. Glavni organ je Medjunarodna konferencija rada, koja se sastaje godisnje i Upravni odbor.

Najsire govoreći, veza ILO sa problemima zivotne sredine ostvaruje se posredstvom aktivnosti ove organizacije u somenu standarda života i rada,

profesionalne bezbjednosti i zdravlja radnika, radne sredine itd., sa kojima su u najuzoj vezi i pojedini standardi životne sredine.

*Organizacija UN za ishranu i poljoprivredu (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO)* je osnovana 1945. godine. Prema njenom Ustavu, funkcije FAO-a su da “prikuplja, analizira, tumači i siri informacije u vezi sa hranom i poljoprivredom”, zatim da “unaprjeđuje i, gdje je to potrebno, preporučuje nacionalnu i medjunarodnu akciju” s obzirom na pojedine segmente razvoja poljoprivrede.

*Svjetska meteorološka organizacija (World Meteorological Organization – WMO)* je osnovana 1950. godine sa sjedistom u Zenevi. Njen glavni organ je Svjetski meteorološki kongres, koji se sastaje svake 4 godine i na kome su predstavljeni svi članovi.

*Medjunarodna pomorska organizacija (International Maritime Organization – IMO)* pored cetiri druga glavna komiteta, ima i Komitet za zaštitu morske životne sredine, ciji je glavni cilj sprecavanje i kontrola zagadjivanja morske životne sredine.

*Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization – WHO)* je osnovana 1945. godine. Za oblast zaštite životne sredine ima prvorazredni znacaj zbog ukupne veze koja postoji između zagadjivanja životne sredine i zdravstvene zaštite.

*Organizacija UN za obrazovanje, nauku i kulturu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO)* je osnovana 1945. godine u Londonu, sa ciljem da doprinese miru i razvoju u svijetu putem unaprjeđivanja saradnje u oblasti obrazovanja, nauke, kulture i komunikacija. Glavni organ UNESCO-a je Opsta konferencija, sastavljena od predstavnika svih država članica.

UNESCO je vrlo aktivan i u oblasti zaštite životne sredine. Tako, naprimjer, on učestvuje u sprovodenju odredaba Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, u radu Centra za svjetsku baštinu itd. UNESCO, pored toga, doprinosi oblasti životne sredine putem podizanja opsteg nivoa obrazovanja i prosvjedenosti, cime se stvaraju znacajne prepostavke za podizanje svijesti i u domenu zaštite životne sredine.

*Organizacija UN za industrijski razvoj (United Nations Industrial Development Organization – UNIDO)* ima za cilj pomoći zemljama u razvoju i privredi zemalja u tranziciji u cilju ostvarivanja ciljeva održivog industrijskog razvoja, ali i u skladu sa principima životne sredine.

*Svjetska banka i organizacije iz ove grupe* pored svojih programa finansijske pomoći za obnovu i razvoj zemalja članica, obuhvataju i finansiranje projekata u oblasti životne sredine.

## **12. Globalni problemi i globalna politika i pravo životne sredine**

Najznačajniji globalni problemi u oblasti životne sredine su:

- zaštita i održivo koriscenje biodiverziteta (i suma)
- zaštita i održivo koriscenje zemljista
- zaštita i održivo koriscenje vodnih resursa
- klimatske promjene

- ostecenje ozonskog omotaca i
- opasne supstance i opasni otpad.

Ovome treba dodati i probleme u vezi sa oruzanim sukobima i probleme u vezi sa neuskladjenim odnosima izmedju trgovinske i politike zastite zivotne sredine.

### **13. Zastita i odrzivo koriscenje biodiverziteta (pojam)**

Postojeci biodiverzitet je rezultat evolucija od kada se zivot na Planeti prvi put pojavio prije skoro 3 hiljade miliona godina. Prvi organizmi su bili bakterije i mikroskopske alge, koje su jedino mogle da zive u vodi jer ozonski omotac (koji stiti ziva stvorenja od smrtonosnog ultravioletnog zracenja) nije bio formiran.

Kroz sljedecih nekoliko stotina miliona godina, nastavljena je evolucija koja je dovela do pojave desetina miliona razlicitih vrsta koje su medjusobno jedne druge zamjenjivale. Dogodilo se vise katastrofa, od kojih je jedna dovela do nestanka dinosaurusa i drugih vrsta zivotinja prije skoro 64 miliona godina.

Posmatrano u cijelini, bioloski diverzitet obuhvata tri nivoa:

- geneticki diverzitet
- diverzitet vrsta i
- diverzitet ekosistema.

#### *Geneticki diverzitet*

Individue koje sacinjavaju vrste nisu identicne. Svaka ima svoje vlastito genericko naslijedje. Geneticki diverzitet obuhvata "ukupan broj i ukupnu raznovrsnost gena, odnosno genetickih informacija sadrzanih u svim pojedinacnim vrstama biljaka, zivotinja, gljiva i mikroorganizama na Zemlji. Svaka organska vrsta posjeduje specifcnu kombinaciju gena koja je neponovljiva i rezultat evolucije".

#### *Diverzitet vrsta*

Najcesce se pod diverzitetom podrazumijeva broj vrsta, a vrste se obично definisu kao grupe zivotinja ili biljaka koje imaju iste genetske karakteristike i u stanju su da se medjusobno reprodukuju. Pritom treba imati u vidu da postoji mnogo veci broj vrsta nego sto su do sada naučnici identifikovali i opisali (oko 1,7 miliona). Ukupan broj zivih vrsta danas je procijenjen na preko 20 miliona. Smatra se da su najizuceniji i najmanje brojni kicmenjaci, dok se medju beskicmenjacima broj neotkrivenih vrsta kreće do miliona. Slicna je situacija i sa biljkama i mikroorganizmima.

#### *Diverzitet ekosistema*

Ekosistem predstavlja slozeni splet odnosa izmedju biljaka, zivotinja, gljiva i mikroorganizama na odredjenom prostoru u kome je sve tjesno povezano jedno sa drugim. Pritom treba imati u vidu da je svaka vrsta zavisna od posebnih okolnosti koje su specifcne za tu vrstu: temperatura, vlažnost, priroda, zemljiste, pH zemljisa, itd. Ovaj set uslova se naziva ekoloskom nisom.

Pored recenog, u vezi sa pojmom biodiverziteta mogu biti znacajni i pojmovi "bioloski resursi" i "biotehnologija". Pojam bioloski resursi uključuje genetičke resurse, organizme i njihove djelove, populacije i ostale bioticke komponente ekosistema sa stvarnom ili potencijalanom namjenom ili koriscu za covjecanstvo. Pojam biotehnologija označava svaku tehnolosku promjenu koja

koristi bioloske sisteme, zive organizme ili njihove derivate kako bi se napravili ili izmijenili proizvodi ili procesi.

Odrzivo koriscenje bioloskog diverziteta znaci koriscenje komponenti bioloske raznovrsnosti na nacin i u obimu koji ne vodi ka dugorocnom smanjenju bioloske raznovrsnosti, odrzavajuci na taj nacin njen potencijal radi zadovoljavanja potreba i tezni sadasnjih i buducih generacija.

#### **14. Zastita i odrzivo koriscenje biodiverziteta (znacaj)**

Ako bismo pokusali da grupisemo razloge zbog kojih se biodiverzitet smatra znacajnim, onda bismo mogli govoriti o sljedecim razlozima:

- globalni
- naučni
- ekonomski
- etički
- estetski itd.

##### *Globalni znacaj*

U principu se može reci da se bez zivotnih aktivnosti mnogobrojnih raznovrsnih organizama ne bi mogli odvijati globalni biohemski ciklusi u prirodi (ciklusi vode, kiseonika, ugljendioksida...)

Tako, naprimjer, kiseonik, jedan od osnovnih sastojaka atmosfere, nezamjenjiva osnova mnogobrojnih hemijskih i bioloskih reakcija, neophodan za disanje čovjeka i svih drugih aerobnih zivih bica, proizvod je fotosinteze oko 280 hiljada vrsta biljaka sa hlorofilom.

Ili zemljiste, staniste mnogobrojnih, raznovrsnih organizama i izvor mineralnih elemenata, vode i hrane, proizvod je aktivnosti zivih bica koja su pretvorila sterilnu maticnu podlogu (stijenu, pijesak, glinu, sljunak) u složeni mineralno-bioloski kompleks koji se odlikuje plodnoscu. Prema izracunavanjima pedologa, za jedan centimetar zemljista potrebno je nekoliko stotina godina.

##### *Naučni znacaj*

Procjenjuje se da je do sada poznato samo oko 13% mikroorganizama, 10% insekata i drugih beskicmenjaka itd. Čak i one vrste koje su dosada verifikovane uglavnom nisu potpuno izuceni. Slicno je i sa ekosistemima. Za razliku od kopnenih ekosistema sjeverne hemisfere, koji su intezivno proučavani, tropski i marinski ekosistemi su znacajno zapostavljeni.

Procjenjuje se da se danas samo oko 1-5% ukupne svjetske flore koristi u zvanicnoj farmakologiji, pri cemu su neke vrste i rodovi nezamjenjivi izvor aktivnih supstanci za vrlo znacajne ljekove.

##### *Ekonomski znacaj*

Kada se govori o ekonomskim razlozima, onda je vecini ljudi jasno da se radi o neposrednoj ekonomskoj koristi koja se dobija od biodiverziteta. Postoje vrlo znacajni ekonomski pokazatelji vrijednosti biodiverziteta. Oni se nalaze prvenstveno u sferi kvaliteta života, u okviru privrednih grana kojima su obuhvaceni turizam i rekreativne djelatnosti (uključujući lov i ribolov).

Utvrđeno je, naprimjer, da cijene nekretnina u rezidencijalnim i rekreativnim područjima zavise od nenarusenih uslova sredine i sačuvanog biodiverziteta.

### ***Eticki znacaj***

Iako se cesto tvrdi da su problemi zastite biodiverziteta ekonomski prirode, oni su zapravo cisto eticko pitanje. Pravo pitanje morala nije opredjeljenje "za covjeka" ili za biodiverzitet, vec odgovornost generacija koje sudbinu biodiverziteta drze u svojim rukama, da naslijedjene prirodne resurse ostave buducim pokolenjima, bar u stanju u kakvom su ih zatekle, a po mogustvu i boljem.

## **15. Zastita i odrzivo koriscenje suma i zemljista**

### **Sume**

#### *Stanje*

Smatra se da je u posljednjih 8000 godina oko 45% suma koje su prekrivale Zemlju nestalo, i to najvecim dijelom tokom posljednjeg vijeka. Sume trenutno zauzimaju oko 30% kopnene povrsine Zemlje, a izracunato je da se od 1990. godine godisnje, na razne nacine, gubi oko 14 miliona hektara suma. Glavni razlozi za gubitak suma su sadrzani u aktivnostima covjeka: konverzija poljoprivrednog zemljista, prekomjerna ispasa, neadekvatni nacini upravljanja sumama, infrastrukturni razvoj itd.

#### *Elementi globalne politike*

Trenutno ne postoji poseban pravno obavezujuci medjunarodni dokument koji bi regulisao pitanje ocuvanja i odrzivog koriscenja svih vrsta suma.

#### *Medjunarodni sporazum o tropskom drvecu (Zeneva, 1983, 1994)*

Ovo je jedini medjunarodnopravno obavezujuci medjunarodni dokument, koji regulise ocuvanje sumskih vrsta i ekosistema. On je zaključen u okviru Konferencije UN o trgovini i razvoju 1983. godine, koji je obnovljen 1994. godine.

Ovaj sporazum zahtjeva obezbjedjivanje optimalnog koriscenja sumskih resursa, uz odrzavanje ekoloske ravnoteze izmedju regiona koji je u pitanju i biosfere.

#### *Pravno neobavezujuca autoritativna izjava o principima za globalni konsenzus o upravljanju, ocuvanju i odrzivom razvoju svih vrsta suma (1992)*

Ovo je jedan od dokumenata usvojenih na Rio konferenciji o zivotnoj sredini i razvoju (1992). Iako pravno neobavezujuci, ovo je prvi globalni dokument koji se odnosi na sve vrste suma. Sadrzi 15 principa koji imaju za cilj da se doprinese obezbjedjivanju upravljanja, ocuvanja i odrzivog razvoja suma.

### **Zemljiste**

#### *Stanje*

Posmatrano sa stanovista problema zivotne sredine, osnovna karakteristika zemljista je to sto se radi o resursu koji nema mogucnost da se krece i sto, kao takav, sakuplja zagadjujuće supstance. Najcesci izvori zagadjujucih supstanci su poljoprivredna proizvodnja i odlaganje otpada.

Degradacija zemljista se dogadja u svim djelovima svijeta. Oko 16% svjetskog poljoprivrednog zemljista je ugrozeno procesom degradacije.

Drugi problem je smanjivanje zemljista zbog erozije ili dejstva vode, kao i deforestacija. Procjenjuje se da su negdje oko 25% zemljista koje pokriva Planetu i preko 900 miliona ljudi ugrozeni procesima deforestacije.

#### *Elementi globalne politike i prava*

Smatra se da je problematika zastita zemljista jedna od najzanemarenih oblasti u medjunarodnoj globalnoj politici i pravu zivotne sredine.

#### Svjetska povelja o zemljistu (FAO, 1981)

Svjetska povelja o zemljistu je usvojena na Konferenciji Organizacije za ishranu i poljoprivredu Rezolucijom 8/81 1981. godine. Ona sadrzi principe i uputstva za djelovanje. Neki od principa su:

- koriscenje zemljisnih resursa ne smije da prouzrokuje degradaciju i destrukciju, jer covjekova egzistencija zavisi od kontinuirane proizvodnje
- treba dati prioritet optimalnom koriscenju zemljista, odrzavanju i unaprjedjenju produktivnosti zemljista i ocuvanju zemljisnih resursa
- degradacija zemljista direktno pogadja poljoprivredu i sumarstvo, kao i druge sektore i zivotnu sredinu uopste
- najveca odgovornost pripada vlasti drzave itd.

#### Konvencija UN o borbi protiv dezertifikacije u zemljama koje imaju ozbiljnu susu ili dezertifikaciju, posebno u Africi (Pariz, 1994)

Konvencija je usvojena 1994. godine u Parizu. Osnovna pitanja kojima se Konvencija bavi vezana su za ocuvanje i upravljanje zemljisnim resursima. Medjutim, zbog veze koju imaju zemljisni i vodni resursi, Konvencija se dobrim dijelom odnosi i na odredjene aspekte zastite vodnih resursa. Glavni cilj Konvencije je borba protiv dezertifikacije i ublazavanje posljedica suse.

U skladu sa ovim ciljevima, utvrđuju se posebne obaveze za tri kategorije drzava:

- sve drzave
- drzave koje su obuhvacene procesom dezertifikacije
- razvijene zemlje

Sve drzave su obavezne da usvoje integralan pristup u borbi protiv dezertifikacije i suse i da medjunarodno saradjuju radi ostvarivanja ciljeva Konvencije.

Drzave koje su obuhvacene procesom dezertifikacije obavezne su da posvjecuju prioritetnu pažnju borbi protiv dezertifikacije i ublazavanju posljedica suse, uključujući u tu namjeru i izdvajanje adekvatnih resursa za te namjene itd.

Razvijene drzave su obavezne da aktivno podrze napore zemalja u razvoju, da obezbijede osnovne finansijske resurse i druge oblike podrske itd.

Konvencija vrlo detaljno regulise pitanja u vezi sa akcionim programima zemalja u razvoju koje su zahvacene procesom dezertifikacije. Za svaki od ugrozenih regiona donijeti su posebni aneksi uz Konvenciju:

- Aneks I za Afriku
- Aneks II za Aziju
- Aneks III za Latinsku Ameriku i Karibe
- Aneks IV za sjeverni Mediteran.

## **16. Zastita i odrzivo koriscenje voda**

Prekrivajući oko 70% od ukupne povrsine Zemlje, vode predstavljaju najobilniji resurs na Planeti. Nesto vise od 97% ove kolicine vode nalazi se u

svjetskim okeanima i morima i zbog soli koju sadrzi nije za pice, i ne moze da se koristi za uzgoj zitarica ili za vecinu industrijskih namjena, Skoro 3% je slatka voda, ali je najveci dio toga zarobljen u glecerima, atmosferi, zemlji ili pod zemljom.

### **Morske vode**

#### *Stanje*

Okeani pokrivaju vise od 70% ukupne Zemljine povrsine i imaju veliki uticaj na stanje klime na Zemlji. Oni su bogati hranom, energijom, mineralima i sirovinama za ljekove. Znacajan dio ljudske populacije zivi uz okeane i zahvaljujuci resursima koje okeani posjeduju.

Stanje okeana pokazuje znacajne znake degradacije i unistenja. Mnogim morskim zivim resursima prijeti istrebljenje. Mnogi morski ekosistemi su u ozbiljnoj opasnosti da budu unisteni, ponegdje i nepovratno. Smatra se da nesto preko 70% zagadjivanja morske sredine potice od aktivnosti sa kopna, dok pomorski transport i aktivnosti odlaganja na moru doprinose sa nekih 10%. Zagadjujuće supstance mogu biti rezultat razlicitih aktivnosti na kopnu (ljudska naselja, koriscenje zemljista, izgradnja obalne infrastrukture, turizam, brodogradnja).

#### *Elementi globalne politike i prava*

Svakako najznačajniji dokument iz ove oblasti je Konvencija UN o pravu mora. Pored ovog medjunarodnog dokumenta, postoji i veci broj drugih dokumenata koji su donijeti uglavnom u okviru Medjunarodne pomorske organizacije. Treba imati u vidu i UNEP-ov program za regionalna mora koji se odnosi na zastitu 16 regionalnih mora.

#### Konvencija UN o pravu mora (United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS)

Konvencija je potpisana na Jamajci 1982. godine.

Konvencija propisuje opstu obavezu drzava da "stite i cuvaju morsku okolinu", pri cemu to ne dira u "suverena prava drzava" da iskoriscavaju svoja bogatstva prema sopstvenim politikama zastite zivotne sredine i u skladu sa svojim obavezama da stite morsku okolinu. Konvencija zagadjivanje morske sredine smatra covjekovo neposredno ili posredno unosenje materije ili energije u morsku okolinu, uključujući siroka riječna usca, koje moze da prouzrokuje takve stetne posljedice kao sto su steta zivim bicima i morskoj flori i fauni, ugrozavanje zdravlja ljudi, ometanje pomorskih djelatnosti, pogorsavanje kvaliteta morske vode itd. Takodje definise i potapanje kao jedan od nacina zagadjivanja morske okoline. Potapanje je definisano kao svako namjerno odlaganje otpadaka ili drugih materija s brodova, vazduhoplova, platformi ili drugih vjestackih objekata na moru, kao i svako namjerno potapanje brodova, vazduhoplova, platformi ili drugih vjestackih objekata na moru. Pritom se iz ovog pojma isključuje odlaganje otpadaka ili drugih materija kada je to neminovno.

Osnovna pravila zastite morske sredine od zagadjivanja utvrđena su odvojeno za pojedine izvore zagadjivanja, kao sto su:

- zagadjivanje iz kopnenih izvora
- zagadjivanje od djelatnosti na morskom dnu podloznih nacionalnoj jurisdikciji

- zagadjivanje od djelatnosti u Zoni (dna mora i okeana i njihovo podzemlje van granica nacionalne jurisdikcije)
- zagadjivanje potapanjem
- zagadjivanjem sa brodova i
- zagadjivanje iz vazduha ili putem vazduha.

UNCLOS po prvi put predvidja formiranje medjunarodnog suda koji bi se bavio pitanjima prava mora. To je Medjunarodni sud za pravo mora.

### **Slatka voda**

#### *Stanje*

Za život na Zemlji voda predstavlja jedan od nuznih preuslova. Međutim, postoјeci uslovi života doveli su do znacajnog ugrozavanja vodnih resursa. U vezi sa tim, evidentna su dva fundamentalna problema globalnog karaktera:

- nedostatak vode u mnogim djelovima svijeta i
- znacajno pogorsavanje kvaliteta vode.

Osnovni razlog za obije pojave je u konstantnom povećanju potrošnje vode od pedesetih godina 20. vijeka, i to od strane svih privrednih sektora. Nepreciscene ili nedovoljno preciscene otpadne vode se ispustaju u površinske vode, a problemi u vezi sa koriscenjem djubriva u poljoprivredi direktno uticu na stanje rijeka i jezera. Zagadjivanje voda sa organskim otpadima dovodi do bolesti kakve su kolera, tifusna groznica i dizenterija.

Zbog cinjenice da su vodni resursi vrlo cesto podijeljeni između dvije ili više država, nastaju posebne okolnosti koje uslovjavaju određene aktivnosti na medjunarodnom planu.

#### *Elementi globalne politike i prava*

#### Helsinska pravila (1966)

Pravila su usvojena od strane Komiteta za rijeke Udruženja za medjunarodno pravo. Osnovno područje na koje se odnose Helsinska pravila jeste medjunarodno slivno područje, koje je definisano kao geografsko područje koje se prostire na teritorijama dvije ili više država, koje je odrejeno slivnim granicama sistema voda koje se ulivaju u zajednicki recipient. U skladu sa tim, država u slivu je ona država cija teritorija obuhvata dio medjunarodnog slivnog područja.

Prvi princip koji je ustanovljen ovim pravilima jeste princip da svaka država, unutar svoje teritorije, ima pravo na razuman i pravican udio u korisnim upotrebnama voda medjunarodnog slivnog područja. Razuman i pravican udio se određuje na osnovu brojnih faktora kao što su: geografske karakteristike sliva, odnosno veličina slivnog područja na teritoriji svake države u slivu, hidrološke karakteristike sliva, klimatski uslovi u slivu, ekonomski i drustvene potrebe svake zemlje, stanovništvo zavisno od voda sliva u svakoj državi u slivu, itd.

Posebna glava 3 Helsinskih pravila odnosi se na zagadjivanje, pod cime se podrazumijeva: svako pogorsanje prirodnog sastava, sadrzaja ili kvaliteta voda medjunarodnog slivnog područja prouzrokovano ljudskim postupcima. U skladu sa principom pravicanog koriscenje voda medjunarodnog slivnog područja, utvrđuje se obaveza države da mora sprijeciti svaki novi oblik zagadjenja voda ili svako povećanje nivoa postojećeg zagadjenja voda u medjunarodnom slivnom području koje bi moglo prouzrokovati znatnu stetu na teritoriji druge države.

### Konvencija o neplovidbenom koriscenju medjunarodnih vodotoka (Njujork, 1997)

Usvojena od strane Generalne skupštine OUN. Za njeno stvaranje bila je zasluzna Komisija UN za medjunarodno pravo.

Konvencija se primjenjuje na koriscenje medjunarodnih vodotoka za druge svrhe osim plovidbe, kao i na mjere zastite, ocuvanja i upravljanja koje se odnose na te vodotoke. Pod pojmom vodotok smatra se sistem povrsinskih i podzemnih voda koje, po prirodi svojih fizickih veza, obrazuju jedinstvenu cjelinu i normalno se ulivaju u zajednicki recipijent. Drzava vodotoka je drzava clanica Konvencije na cijoj teritoriji se nalazi dio medjunarodnog vodotoka.

Najznacajniji princip koji Konvencija utvrđuje jeste princip "pravicnog i razumnog" koriscenja. Drzave vodotoka ce, svaka na svojoj teritoriji, koristiti medjunarodni vodotok na pravican i razuman nacin. Slicno kao u Helsinskim pravilima, i ovdje se utvrđuju faktori relevantni za pravично i razumno koriscenje.

Pored ovog principa, Konvencija formulise obavezu da se ne izazove znacajna steta drugim drzavama vodotoka, a ako do stete ipak dodje, propisuje se obaveza konsultovanja sa pogodjenom drzavom radi otklanjanja i sprecavanja stete i, po potrebi, nadoknade stete. Drzave vodotoka su obavezne da, pojedinačno ili zajednicki, stite i cuvaju ekosisteme medjunarodnih vodotoka.

## **17. Klimatske promjene**

### *Pojam*

Konvencija o klimatskim promjenama (1992) pod klimatskim promjenama podrazumijeva promjenu klime koja je direktno ili indirektno uslovljena ljudskim aktivnostima koje izazivaju promjene u sastavu globalne atmosfere.

U vezi sa klimatskim promjenama, najcesce se raspravlja o efektu gasova staklene baste.

Kao sto je poznato, zivot na Zemlji je moguc zbog postojanja prirodnog efekta staklene baste. Prema definiciji iz Okvirne konvencije UN o klimatskim promjenama, gasovi staklene baste su definisani kao oni gasni sastojci atmosfere, kako prirodni tako i antropogeni, koji apsorbuju i ponovo emituju infracrveno zracenje.

Prirodni gasovi sa efektom staklene baste su:

- vodena para ( $H_2O$ )
- ugljen dioksid ( $CO_2$ ) – glavni izvori: sagorijevanje fosilnih goriva
- metan ( $CH_4$ ) – glavni izvori: mocvare, pirincana polja
- azot suboksid ( $N_2O$ ) – glavni izvori: sagorijevanje fosilnih goriva
- troposferski ozon ( $O_3$ ) – glavni izvori: gasovi iz vozila i industrije u fotohemiskim procesima

Efekat staklene baste je jedan od cinilaca zahvaljujuci kojem se prosjecna temperatura na Zemlji odrzava na nivou koji omogucava zivot.

Medjutim, efekat staklene baste, koji je milionima godina bio blagoslov za Zemlju, u posljednjem vijeku se pretvara u opasnu prijetnju zivotu na Zemlji. Sa porastom industrijalizacije i populacije na Zemlji, doslo je do konstantnog povecanja gasova sa efektom staklene baste. Konkretnije govoreci, glavni uzrocnici porasta emisije ovih gasova su sagorijevanje fosilnih goriva, krcenje suma i ciscenje zemljista za poljoprivredu. Takodje je doslo do emitovanja i novih sintetickih gasova koji takodje djeluju kao gasovi staklene baste (chlorofluorougljovodonici).

Sa povecanjem emisije gasova staklene baste dolazi do povecanja temperature Zemlje. Medjuvladin panel za klimatske promjene je 1995. godine procijenio da će se globalna temperatura vazduha na Zemlji povecati za otprilike 1-3,5 stepeni Celzijusa do 2100. godine.

Zagrijevanje predvidjenih razmjera će uticati na mnoge aspekte života na Zemlji. Toplja Zemlja ubrzava globalni ciklus vode. Visa temperatura ima za posljedicu veće isparavanje, što dovodi do brzeg isusivanja tla. Vise vode u atmosferi, ukupno gledano, znači više kise ili snijega. To može da dovede do poplava, erozija tla itd. U nekim drugim oblastima, povećavanje isparavanja dovodi do suse zbog toga što će obilne kise padati u nekim drugim mjestima na Planeti.

Globalno posmatrano, nivo mora je porastao za od 10 do 25 cm za posljednjih 100 godina. Topljenje glecera, koje se desava sirom svijeta u posljednjem vijeku, takodje doprinosi porastu nivoa. Ranije smrznuto tlo (vjeciti led) na Aljasci i Sibiru takodje se poceo topiti. Topljenje i zagrijevanje tundre takodje će voditi do raspadanja organskih materija i oslobođanja vezanog ugljanika i metana, stvarajući dodatni izvor gasova sa efektom staklene baste.

## **18. Elementi globalne politike i prava (klimatske promjene)**

### *Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (Rio, 1992)*

Cilj Konvencije je da se postigne stabilizacija koncentracije gasova staklene baste u atmosferi na nivou koji bi sprjecavao opasne antropogene uticaje na klimatski sistem. Pritom, pojam klimatskog sistema označava cjelinu koja obuhvata atmosferu, hidrosferu, biosferu, geosferu i njihove interakcije.

U skladu sa definisanim ciljem, Konvencija utvrđuje jedan broj principa:

- princip jednakosti i zajednicke ali izdiferencirane odgovornosti
- uzimanje u obzir specifičnosti zemalja u razvoju
- princip predostrožnosti
- princip integralnosti mjera zaštite klimatskog sistema u nacionalne programe razvoja.

Opste obaveze članica Konvencije su:

- obnavljanje i stavljanje na raspolaganje Konferenciji nacionalnih podataka o antropogenim emisijama svih gasova staklene baste
- sprovodenje nacionalnih i regionalnih programa koji sadrže mjere za ublažavanje promjene klime

- saradnja na sirenju i transferu tehnologija, metoda i procesa kojima se ogranicavaju, smanjuju ili sprjecavaju emisije gasova staklene baste
- da racionalno koriste ponore i rezervoare svih gasova staklene baste
- da razmjenjuju informacije
- saradnja u oblasti obrazovanja, obuke kadrova itd.

Za razvijene zemlje je odredjeno da preuzmu inicijativu u regulisanju emisije gasova staklene baste. Za zemlje u razvoju, ciji je prioritet suzbijanje siromastva i ekonomski i drustveni razvoj, dozvoljen je jedan stepen fleksibilnosti.

Kako se odgovor razvijenih zemalja (koje su glavni proizvodjaci gasova staklene baste) pokazao veoma slab, 1995. godine je predstavljen Berlinski mandat, koji je ustanovio pregovaracki proces da bi se ojacalo angazovanje u okviru ove konvencije za period poslije 2000. Ovaj proces je konačno doveo do usvajanja Protokola iz Kjotoa 1997. godine.

### Kjoto protokol (Kjoto, 1997)

Kjoto protokol predstavlja vazan korak u pravcu ogranicavanja emisije 6 gasova staklene baste. To su:

- ugljen dioksid CO<sub>2</sub>
- metan CH<sub>4</sub>
- azotni oksidi N<sub>2</sub>O
- vodonikfluorouglovidonici
- perfluorouglovidonici
- heksafluorid.

Kjoto protokol je znacajan jer je po prvi put utvrđeno zakonski obavezujuće djelovanje u pravcu ogranicenja emisija ovih gasova. Posebno su definisane obaveze razvijenih zemalja. Predviđeno je da te zemlje za vrijeme prvog perioda angazovanja (tj. 2008-2012) smanje svoje ukupne emisije gasova staklene baste za najmanje 5% u odnosu na nivo iz 1990. godine. Dogovorenii ciljevi su izdiferencirani između razvijenih zemalja. Tako su:

- SAD obavezne da smanje emisije gasova staklene baste za 7% (u medjuvremenu su SAD opozvale svoje obaveze, uznemiravajući na taj nacin svjetsku zajednicu u cjelini)
- EU u cjelini za 8%
- Japan i Kanada za 6%.

Tri zemlje su do bile mogućnost da povećaju svoje emisije (Australija, Island i Norveska), dok Rusija, Novi Zeland i Ukrajina moraju da zamrznu svoje emisije na trenutnom nivou.

Tri osnovna mehanizma za realizovanje utvrđenih ciljeva su:

- zajednicko sprovodjenje (joint implementation – JI)
- mehanizam cistog razvoja (clean development mechanism – CDM)
- trgovina emisijama (emissions trading – ET)

## **19. Ostecenje ozonskog omotaca**

### **Pojam**

Ozon ( $O_3$ ) je gas koji je vrlo rijedak u atmosferi. To je alotropska modifikacija kiseonika ciji se molekul sastoji od 3 atoma kiseonika.

Ozonski omotac je lociran negdje izmedju 10 i 50 km iznad povrsine Zemlje i tu je sadrzano pribлизно 90% ukupnog atmosferskog ozona. Ostalih 10% ozona u atmosferi najcesce se naziva troposferski ozon i nalazi se u nizim djelovima atmosfere. Ovaj donji ozon je kljucna komponenta tzv. fotohemijiskog smoga, atmosferskog problema mnogih velikih gradova svijeta.

Smatra se da je znacaj ozonskog omotaca za odvijanje zivota na Zemlji ogroman. Ovo prije svega zbog toga sto ozonski omotac stiti Zemljinu povrsinu buduci da je on jedini efikasan apsorbent ultravioletne radijacije sa Sunca. Inace, ova vrsta radijacije je stetna po organizme na razlicite nacine. Ultraljubicasto zracenje na zivim bicima Zemlje izaziva povrede na licu i kozi, ukljucujuci i rak koze. Konstatovano je da ono prodire kroz ozonske rupe. Procjenjuje se da je u protekloj deceniji porasla kolicina stetnih ultraljubicastih zracenja za nekih 5%.

U vezi sa ostecenjem ozonskog omotaca, u sirokoj upotrebi je termin ozonska rupa, koji se ne smije shvatiti u bukvalnom smislu. To je prostor ozonskog omotaca u kojem je smanjena koncentracija ozona kao gasa, pa ako se uzme da gustina gasa u nerazorenom dijelu omotaca ima vrijednost 100, onda je u "rupi" ta vrijednost smanjena na 40 ili cak i manje.

Smatra se da je za unistavanje ozonskog omotaca glavni krivac industrija, odnosno covjek sa svojim aktivnostima. Preciznije govoreci, "skoro iskljucivi krivac za stvaranje ozonskih rupa su hemijska jedinjenja *hlorofluorokarboni*, ili hlorofluorougljenici.

Ova jedinjenja se koriste u frizerima, izradi sprejeva, drugih rashladnih uredjeja, sredstava za ciscenje, za dobijanje stiropora. Medjutim, tek znatno kasnije je ustavnoljeno stetno dejstvo hlorofluorokarbona. Ovi gasovi se polako dizu u stratosferu gdje ih ultravioletni zraci razbijaju i oslobadjavaju iz njih hlor. Zatim, kada se nadje slobodan, jedan atom hlora unistava oko 100 hiljada molekula ozona. Postoje proracuni naucnika iz kojih se vidi da su CFC vec unistili oko 5% cijelog ozona u ozonskom omotacu.

## **20. Elementi globalne politike i prava (ozonski omotac)**

### **Becka konvencija o zastiti ozonskog omotaca (Bec, 1985)**

Becka konvencija o zastiti ozonskog omotaca jedan je okvirni medjunarodni dokument koji ima za cilj prije svega zastitu ozonskog omotaca. Nastoji se obezbijediti koriscenje alternativnih tehnologija, opreme ili supstanci koje smanjuju, eliminisu ili sprjecavaju stetno djelovanje na ozonski omotac.

Strane ugovornice Becke konvencije su na opsti nacin obavezane da, u skladu sa raspolozivim sredstvima i mogucnostima, saradjuju tako sto ce sistematski osmatrati, istrazivati i razmjenjivati informacije radi boljeg razumijevanja i procjene posljedica koje aktivnosti covjeka imaju na ozonski omotac. U tom cilju, one usvajaju odgovarajuce zakonske i administrativne mjere i saradjuju pri uskladjivanju politika u vezi sa kontrolom, ogranicavanjem,

smanjivanjem ili sprecavanjem aktivnosti covjeka koje su pod njihovom jurisdikcijom ili kontrolom, ako se utvrdi da takve aktivnosti imaju ili mogu imati stetne posljedice zbog promjena ili mogucih promjena u ozonskom omotacu.

### *Montrealski protokol o supstancama koje ostecuju ozonski omotac (Montreal, 1987)*

Montrealski protokol predstavlja nastavak ideja formulisanih u Beckoj konvenciji, iako se moze smatrati zasebnim medjunarodnim dokumentom. Montrealski protokol je identifikovao glavne supstance koje ostecuju ozonski omotac i usvojio specificna ogranicenja u vezi sa nivoom njihove proizvodnje i potrosnje u buducnosti. Osnovni dokument sadrzi Aneks A u kome su navedene dvije grupe supstanci koje ostecuju ozonski omotac:

- Grupa I – hlorofluorougljvodonici
- Grupa II – haloni

Protokolom su utvrnjene obaveze zamrzavanja potrosnje i proizvodnje kontrolisanih supstanci, kao i obaveze smanjivanja potrosnje i proizvodnje najmanje dijela supstanci.

Situaciji u zemljama u razvoju je posvjecena posebna paznja u Protokolu. Tako je, naprimjer, predvidjeno da zemlje u razvoju pod odredjenim uslovima mogu da da odloze primjenu kontrolnih mjera za 10 godina u odnosu na predvidjene rokove.

Montrelaski protokol sadrzi posebne odredbe o ogranicavanju trgovine sa zemljama koje nisu clanice Protokola. Tako je, naprimjer, bilo predvidjeno da se u roku od godinu dana od datuma stupanja na snagu Protokola zabrani uvoz kontrolisanih supstanci iz svih drzava koje nisu potpisnice Protokola.

#### *Amandmani*

Montrealski protokol je stalno inoviran da bi obuhvatio nove materije koje ostecuju ozonski omotac, u skladu sa novim saznanjima do kojih se doslo naučno-tehnoloskim razvojem. To su:

- Londonski amandmani
- Kopenhaski amandmani
- Montrealski amandmani i
- Pekinski amandami.

Ovim amandmanima su obuhvacene nove supstance u Aneksima C, D i E.

Kao rezultat sprovodenja Becke konvencije sa Montrealskim protokolom imamo smanjenje globalne potrosnje hlorofluorokarbona (CFC) sa 1,1 milion tona u 1986. godini na 160 hiljada tona u 1996. godini. Sada se procjenjuje da bi se ozonski omotac mogao oporaviti – vratiti na nivo od prije 1980. godine – negdje oko 2050. godine.

## **21. Opasne supstance**

### *Pojam*

Posmatrano sa najsireg stanovista, razlicite opasne materije su predmet medjunarodne i nacionalnih politika zivotne sredine. Sve najznacajnije materije mozemo svrstati u 4 kategorije:

- hemikalije
- otpad
- radioaktivne hemikalije i otpad i
- bioloski modifikovani organizmi.

### *Hemikalije*

U najsirem smislu, ovaj termin označava hemijske supstance, bilo one same kao takve, u mjesavini sa drugima ili pripremljene za upotrebu, i bez obzira da li su proizvedene ili su uzete iz prirode.

Od II svjetskog rata na ovamo zabilježen je ogroman porast hemikalija koje se uvode na tržiste ili u međunarodnu trgovinu. Svjetska proizvodnja svih vrsta hemikalija prelazi nekoliko stotina miliona tona svake godine.

Uloga hemijske industrije u savremenoj ekonomiji ima presudnu ulogu u razlicitim sektorima: poljoprivreda, industrija, transport, tekstil, zdravstveni sektor, domaćinstva.

Opasne hemikalije mogu biti toksicne, korozivne, zapaljive, eksplozivne, oksidirajuće, irritirajuće ili opasne za životnu sredinu.

### *Radioaktivne hemikalije i otpad*

Radioaktivne hemikalije i otpad mogu predstavljati znacajnu opasnost za ljudska bica i životnu sredinu. Radioaktivne supstance emituju ionizujuću radijaciju.

Izvori radijacije mogu biti podijeljeni u četiri glavne grupe:

- prirodni izvori
- medicinski izvori
- nuklearni izvori
- neke grane industrije i drugi izvori.

### *Elementi globalne politike i prava*

Politika međunarodne zajednice u domenu opravljanja opasnim materijama mogla bi se, uslovno govoreći, razmatrati kroz nekoliko odvojenih kategorija opasnih hemikalija. Tako je moguce govoriti o hemikalijama koje se koriste u sljedećim oblastima:

- pesticidi
- dugotrajni organski zagadjivaci i teski metali
- hemikalije u hrani
- industrijske i druge hemikalije
- hemikalije u ratu
- narkotičke i psihotropičke supstance
- farmaceutika itd.

### *Roterdamska konvencija o proceduri prethodno informisuce saglasnosti za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini (PIC, 1998)*

Konvencija ima za cilj da zaštiti ljude i životnu sredinu od mogućih opasnosti koje proistичu iz trgovine visokoopasnim pesticidima i hemikalijama.

Konvencija obuhvata pesticide i industrijske hemikalije koje su zabranjene ili ogranicene zbog uticaja na zdravlje ili životnu sredinu u stranama ugovornicama. Inicijalno je u ovu proceduru uključeno 22 pesticida i 5 industrijskih hemikalija, a procjenjuje se da će stotinjak drugih biti dodato ovom spisku.

Opste je pravilo da izvoz hemikalija moze biti izvrsen jedino uz saglasnost (prethodno informisane) zemlje uvoznice. Na taj nacin se ostvaruje podjela odgovornosti izmedju zemlje izvoznice i zemlje uvoznice.

**Konvencija o dugotrajnim organskim zagadjivujicim materijama (Stockholm, 2001)**

Posljednjih godina, najvecu paznju privlace dvije vrste opasnih hemikalija: teski metali i dugotrajni organski zagadjivaci. Izlaganje teskim metalima je povezano sa retardacijom u razvoju, pojavom razlicitih kancera i ostecenjem bubrega. Dugotrajni organski zagadjivaci su teze rastvorljive toksicne hemikalije koje se ne unistavaju tako lako, opstaju mnogo godina uivotnoj sredini, ulaze u lanac ishrane i akumuliraju se u ljudskom i zivotinjskom tkivu.

Iako postoje ogranicenja u koriscenju ovih hemikalija, u mnogim razvijenim zemljama one se i dalje proizvode za izvoz i siroko se koriste u zemljama u razvoju.

Konvencijom o dugotrajnim organskim zagadjivacima uvodi se zabrana koriscenja, proizvodnje, upotrebe, uvoza i izvoza odredjenih hemikalija. Konvencija proklamuje kao cilj zastitu ljudskog zdravlja i okoline od dugotrajnih organskih zagadjivaca.

**Konvencija o zabrani razvoja, proizvodnje, lagerovanja i koriscenja hemijskih oruzja i njihovom unistavanju (Pariz, 1993)**

Konvencija je usvojena nakon vise od 10 godina dugih pregovora u okviru Konferencije o razoruzanju u Zenevi.

Sve drzave clanice Konvencije su se obavezale da nece:

- razvijati, proizvoditi, lagerovati hemijsko oruzje
- upotrijebiti hemijsko oruzje itd.

Konvencija obavezuje drzave clanice i da uniste sve kapacitete za proizvodnju hemijskog oruzja.

## **22. Opasni otpad**

### **Pojam**

Porast svjetske populacije, rastuca urbanizacija, porast zivotnog standarda i razvoj tehnologije tokom druge polovine proslog vijeka doveli su do toga da je doslo do ogromnog porasta otpada – kako kolicinski, tako i po vrstama. Po izvorima nastajanja, otpad najvecim dijelom nastaje u industriji i domaćinstvima, pri cemu su glavni izvori opasnog otpada hemijski sektor, industrija prerade minerala i metala, kao i bolnice i laboratorije. Radioaktivni otpad predstavlja posebnu kategoriju otpada sa znacajnim uticajem na zivotnu sredinu i zdravlje ljudi.

Ne postoji opste usvojena definicija opasnog otpada. Neke zemlje ovaj termin definisu vrlo siroko i u vezi sa opasnoscu po ljudsko zdravlje kao glavnim kriterijumom. Druge u ovaj pojам uključuju i stetu zivotnoj sredini itd.

Procjenjuje se da je proizvodnja opasnih otpada pocetkom devedesetih sirom svijeta bila oko 400 miliona tona godisnje. Od toga je oko 300 miliona tona bilo proizvđeno od strane zemalja OECD. Procjenjuje se da se u Jugoslaviji godisnje proizvede oko 200 hiljada tona opasnog otpada.

Tek negdje od pedesetim, sezdesetih godina prošlog vijeka postalo je jasno koliku stetu mogu nanijeti nepravilno odlagani otpadi. To su prvo uvidjele Velika Britanija, Njemacka i SAD koje su donijele posebne akte koji se odnose na pitanje odlaganja otpada.

Sada najveći problem predstavlja trgovina opasnim otpadima. Jedan od nacija da se izborimo sa ovakvom trgovinom je i sistem nazvan PIC, koji se sprovodi od strane FAO i UNEP. Ova procedura podrazumijeva da se zemlje informisu o karakteristikama otpada prije nego što im on bude isporucen. Krajnji cilj je podjela odgovornosti između uvoznika i izvoznika.

#### *Elementi globalne politike i prava*

#### Bazelska konvencija o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju (Bazel, 1989)

Tokom osamdesetih godina zabilježeno je enormno povecanje ilegalnog izvoza otpada iz visoko razvijenih u zemlje u razvoju, prije svega zbog smanjenja troškova odlaganja otpada. Zbog toga je donesena ova Konvencija 1989. godine, koja je stupila na snagu 1992. godine.

Tri godine kasnije, 1995, usvojen je tzv. Amandman o zabrani. Ovim amandmanom se uvodi zabrana izvoza opasnih otpada iz zemalja koje su navedene u novom aneksu uz Konvenciju (Aneks VIII – strane ugovornice koje su članice EU, OECD i Lihtenstajn) u sve druge drzave strane ugovornice Konvencije.

Za naredne tri godine, 1998, Tehnicka radna grupa je usaglasila listu otpada klasifikovanih kao opasni, odnosno kao neopasni otpad.

Sljedeće godine, 1999, utvrđen je plan aktivnosti za narednu dekadu. Posebna paznja u narednom periodu treba da bude posvijecena smanjivanju generisanja opasnih otpada.

Iste godine, 1999, usvojen je i Protokol o odgovornosti i kompenzaciji stete. Ovim protokolom utvrđena su pravila za finansijsku odgovornost i nadoknadu stete uzrokovanu akcidentnim izlivanjem opasnog otpada za vrijeme izvoza, uvoza ili odlaganja.

Jedan od centralnih termina koje Bazelska konvencija ustanavljava i definise jeste pojam ilegalnog, odnosno nezakonitog prometa, koji nije u skladu sa odredbama Konvencije. Takodje, Konvencija propisuje obavezno kaznavanje za ovakva djela.

### **23. Trgovina i zastita životne sredine**

Metodoloski posmatrano, cini se da je najjednostavnije razmatranje odnosa trgovine i zastite životne sredine učitniti sa dva aspekta. Na jedan nacin se preispituju trgovinske mјere i njihov uticaj na politike zastite životne sredine, a u drugom slučaju se preispituju mјere zastite životne sredine na stanje trgovinskih odnosa.

a) U prvom slučaju se polazi od stava da postoji više razlicitih vrsta nacionalnih mјera i instrumenata u oblasti trgovine koji mogu imati uticaj na politiku u oblasti zastite životne sredine. To su:

- razlicite tarife
- netarifske mјere, kao što su kvantitativna ogranicenja uvoza

- razlicite forme pomoci drzave privredi
  - mjere u oblasti intelektualnog vlasnistva
  - mjere u oblasti investiranja.
- b) U slucaju preispivivanja uticaja mjera zastite zivotne sredine na trgovinu neophodno je imati u vidu vrlo sirok spektar mjera zastite zivotne sredine i njihove direktne i indirektne implikacije na trgovinu. U tom smislu se najprije misli na postojanje odredjenih medjunarodnih ugovora o zastiti zivotne sredine koji na neki nacin ogranicavaju ili zabranjuju trgovinu.

## **24. Medjunarodni dokumenti u oblasti zivotne sredine i njihov uticaj na trgovinu**

Najopstije odredbe o odnosu trgovine i zivotne sredine nalazimo u dva fundamentalna medjunarodna dokumenta usvojena na Konferenciji UN o zivotnoj sredini i razvoju (1992). To su Rio deklaracija o zivotnoj sredini i razvoju i Agenda 21 koja sadrzi odredbu koja kaze da se trgovinske mjere upotrebljavaju gdje je potrebno, da bi se pojacala efikasnost regulative u oblasti zivotne sredine. Takva regulativa treba da naglasi korjene uzroka degradacije zivotne sredine tako da ne rezultira nepravednim ogranicenjima trgovine.

Pored ova dva opsta dokumenta, postoji veliki broj drugih medjunarodnih dokumenata iz oblasti zivotne sredine koji mogu uticati na trgovinu na razlicite nacine (npr. odredbe o direktnoj zabrani trgovine odredjenim proizvodima, odredbe koje dozvoljavaju drzavama da pod odredjenim uslovima mogu ograniciti ili uslovljavati trgovinu odredjenim vrstama proizvoda itd). Od svih tih medjunarodnih ugovora, cini se da najeksplicitnije odredbe o odnosu trgovine i zivotne sredine nalazimo u 5 multilateralnih medjunarodnih ugovora, koji su od neposrednog znacaja i za nasu zemlju.

- Konvencija o medjunarodnoj trgovini ugrozenim vrstama divlje flore i faune (Vashington)
- Bazelska konvencija o kontroli prekogranicnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju
- Montrealski protokol o supstancama koje ostecuju ozonski omotac
- Okvirna konvencija UN o promjeni klime
- Konvencija o biodiverzitetu.

## **25. Oruzani sukobi i zastita zivotne sredine**

Postavlja se pitanje da li je zastita zivotne sredine za vrijeme oruzanih sukoba pravno regulisana, i ako jeste – kako.

Najsire govoreci, zastitu zivotne sredine za vrijeme oruzanih sukoba moguce je posmatrati sa stanovista tri grupe pravnih normi:

- sa stanovista normi humanitarnog prava, koje su primjenjive na zastitu zivotne sredine
- sa stanovista normi medjunarodnog prava zivotne sredine, koje su primjenjive na oruzani sukob i
- sa stanovista normi o ljudskim pravima.

### ***Humanitarno pravo***

U slučaju humanitarnog prava, najodredjenije norme od znacaja za zastitu životne sredine nalazimo u Zenevskim konvencijama sa Dopunskim protokolima. Ovdje se prije svega misli na postojanje odredbi o teskim i drugim povredama Zenevskih konvencija koje mogu biti relevantne sa stanovista zastite životne sredine. IV zenevska konvencija o zastiti građanskih lica za vrijeme rata teskim potrebama smatra: hotimично ubistvo, mucenje ili necovjecno postupanje, nezakonita progona i preseljenja, unistavanje imovine koje nije opravданo vojnim potrebama i koje se vrši u velikom obimu na nedoposten i samovoljan nacin.

Pored ovih, Dopunski protokol I takođe definise odredjena djela kao "teske povrede ovog protokola". Tu spadaju, izmedju ostalih, napad na civilno stanovništvo ili pojedina civilna lica, napad bez izbora ciljeva, preuzimanje napada na građevine ili instalacije koje sadrže opasne sile (brane, nasipi, nuklearne elektrane za proizvodnju energije itd.), uzimanje nebranjenih mesta i demilitarizovane zone za predmet napada. Zatim, uzimanje za predmet napada jasno vidljivih istorijskih spomenika, umjetnickih djela ili mesta za vjerske obrede kada nema dokaza o tome da se takvi objekti koriste za pomoć vojnim akcijama i kada ti objekti nisu locirani u neposrednoj blizini vojnih ciljeva.

U pogledu ostalih odredaba koje se neposrednije odnose na zastitu životne sredine za vrijeme oruzanog sukoba, a koje nisu teske povrede Protokola i Konvencija, Dopunski Protokol I sadrži nekoliko takvih odredaba. Tu se podrazumijevaju metodi i sredstva ratovanja koji su namijenjeni da prouzrokuju opsezna, dugotrajna i ozbiljna ostecenja prirodne okoline, ili se to od njih može očekivati.

U pogledu pitanja odgovornosti, IV Zenevska konvencija predviđa relativno jasna osnovna pravila. Najprije valja reci da se Konvencija primjenjuje bez obzira da li je rat objavljen ili ne. Obaveze zemalja ugovornica Konvencije su da propisuju odgovarajuće krivicne sankcije protiv lica koja su izvršila ili su izdala naredjenje da se izvrši neka od teskih povreda Konvencije, da pronadju lica koja su osumnjicena da su izvršila ili su naredila da se izvrši neka od teskih povreda, da pocinioce djela kojima se povrijeduju odredbe Konvencije izvedu pred svoje sudove, bez obzira na državljanstvo lica, da na zahtjev jedne strane u sukobu otvoru istragu povodom svake od navedenih povreda Konvencije.

### ***Medjunarodno pravo životne sredine***

Manja grupa medjunarodnih ugovora regulise tzv. posebna planja zastite životne sredine za vrijeme oruzanih sukoba. Takvi dokumenti su npr. Konvencija o zabrani usavrsavanja, proizvodnje i stvaranja zaliha bakteriološkog i toksikološkog oruzja i o njihovom unistavanju, Konvencija o zabrani razvoja, proizvodnje i stvaranja zaliha i upotrebe hemijskog oruzja i o njegovom unistavanju, Ugovor o zabrani eksperimentata sa nuklearnim oruzjem u atmosferi, kosmosu i pod vodom itd.

Jedan manji broj medjunarodnih ugoora u oblasti životne sredine zaključen je sa izricitim ciljem rjesavanja pitanja građanske i krivice odgovornosti za stete koje mogu nastati uslijed određenih aktivnosti, kao što je

npr. Konvencija o građanskoj odgovornosti za stetu prouzrokovano zagajivanjem naftom itd.

### **Ljudska prava**

Neki od medjunarodnopravnih dokumenata u oblasti ljudskih prava su Univerzalna deklaracija o ljudskim pravima, Paktovi o ljudskim pravima itd. Tzv. osnovna ljudska prava, zagarantovana svakom, predstavljaju osnovu trougla koji cini humanitarno pravo, pravo životne sredine i ljudska prava uopste. To znači da ugrozavanje prava na životnu sredinu treba tumačiti u srem kontekstu ljudskih prava.

**ELECTROLUX  
STERILIZATION**

**OPREMA ZA UV I JONIZIČKA STERILACIJA**

Efektivnost na Ultravioletov - vite zraci (UV) kako sredstvo za higiena e poznata poveke od eden vek. Nivnата upotreba опфаќа различни сferi, како во системи за пречистување на вода, аквакултури, рибници, така и во болници и фармацевтската и dr. индустрија.

Čovečkото тело е одлично во филтрирање на работи, но е чувствително на високи концентрацији на микрочестици. Широката палета на производи за ионизација која ги нуди Elektrolux се овозможува употреба на истите во домакинство, деловни, како и во најкомплексни индустриски објекти.

[www.electroluxpalenzo.mk](http://www.electroluxpalenzo.mk)

**Kontakt:**  
**Elektrolux Bitola**  
**00389 47 203 330**  
**e-mail: electroluxbitola@t-home.mk**

**Kontakt:**  
**Elektrolux Skopje**  
**00389 02 329 8 130**  
**e-mail: electroluxskopje@t-home.mk**