

VIDES BŪTĪBA

MAGNUSS VIRCAVS, VALDIS VIRCAVS

Latvijas universitātes Ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultāte,
Rīga, LV – 1010, Alberta iela 10

Ievads

Rietumu filosofijā jau pagājušajā gadsimtā parādījās virziens, kas pievērsa lasītāju uzmanību padziļinātai dabas izpratnei, kā arī nepieciešamībai uzturēt līdzsvaru starp dabu un sabiedrību. Tomēr domas un idejas par dabiskās vides saglabāšanu un attīstību loģiskā kopsakarībā ar cilvēka radīto antropogēno vidi ilgu laiku palika bez ievērības. Līdz pat šā g. sešdesmitajiem gadiem valdīja uzskats, ka cilvēka radītais un ievadītais dažāda veida piesārņojums dabiskajā vidē transformēsies un neietekmēs nedz cilvēku, nedz dabu kopumā. Kā zināms, daudzos gadījumos visā pasaulē šāda pieeja bija par cēloni ļoti ievērojamai vides degradācijai. Pēdējos 30 – 40 gados ir radikāli mainījies sabiedrības (plašākā nozīmē) uzskats par cilvēka un dabas (vides) savstarpējām attiecībām. Vides aizsardzības problēmas ir ieguvušas prioritāru nozīmi gan lokālā, gan globālā mērogā. Izveidojusies ļoti plaša kustība, kurā ir iesaistīti ne tikai zinātnieki un vides speciālisti, bet arī ražotāji, uzņēmēji, pedagogi, visu līmeņu valsts pārvaldes darbinieki, politiķi, radīta vides likumdošana, vides piesārņojuma kontroles valsts un sabiedriskās institūcijas u.c. Tiek realizētas Eiropas Savienības, NATO, Pasaules Bankas finansētas vides aizsardzības programmas un projekti, ir izstrādātas HELCOM vides aizsardzības rekomendācijas, kas galvenokārt attiecas uz Baltijas jūras valstīm, un daudzi citi pasākumi, ieskaitot pasaules valstu valdību konferences tieši par vides aizsardzības un saglabāšanas problēmām. Tādējādi arvien lielāka sabiedrības daļa ir iesaistīta to risināšanā, kurā, kā zināms, cilvēks, tieši cilvēka apziņa, ieņem noteicošo lomu. Tāpēc paradoksāla liekas situācija, ka, risinot dažādus vides aizsardzības un saglabāšanas jautājumus, cilvēka un vides savstarpējās attiecības tiek analizētas tikai no dabzinātniskā viedokļa, neievērojot to, ka cilvēks ir sociāla būtne.

Sakarā ar to raksta autori pievērsās tieši jēdziena "vide" analīzei, akcentējot, kas ir vide, kāda ir vides jēdziena būtība, kā mēs to saprotam, kāda ir un kādai jābūt mūsu pieejai (no dabzinātniskā un psiholoģijas viedokļa), risinot vides aizsardzības un tās saglabāšanas problēmas.

Vides jēdziena izpratne

Jēdziens "vide" ir plašs un nenoteikts. To lieto gan šaurākā, gan plašākā nozīmē, humanitārajās un dabas zinātnēs, ar vidi saprotot stingri noteiktu vielu, bioloģisko organismu vai dzīvu būtņu kopu, kurai ir raksturīgas, kopai piemītošas īpašības un ir raksturīga savstarpēja kopas elementu mijiedarbība. Tomēr, neskatoties uz plašo vides problēmu prioritāro nozīmīgumu, neeksistē konkrētas un precīzas vides definīcijas. Patreiz pasaulē dominējošais uzskats vidi identificē kā:

visu ap mums apkārtējo pasauli [1],

- 1) visas situācijas, notikumus, cilvēkus utt., kas iespaido, kā cilvēki dzīvo vai strādā, 2) gaisu, ūdeni un zemi, kur dzīvo cilvēki, dzīvnieki un augi [2], dabas, antropogēno un sociālo faktoru kopumu [3], fizikālo, ķīmisko un bioloģisko apkārtni, kurā dzīvo organismi [4].

Pēc autoru domām oriģināla vides definīcija atrodama vārdnīcā [5], kurā teikts, ka vide ir fiziskais (ģeogrāfiskais) plašums, kurā notiek indivīda dzīve un veidojas visas attiecības.

No minētajām definīcijām izriet, ka vide "kalpo" dzīvo organismu un galvenokārt cilvēka eksistencei, ka vide ir tāds apstākļu kopums, kas nodrošina fizisko izdzīvošanu. Tas nozīmē, ka vide ir it kā pakļauta cilvēka esamībai un atrodas pretstatā cilvēkam, kas pats sevi izdala no vides, kurā pats ilgā evolūcijas ceļā ir attīstījies. Acīmredzot šādas attieksmes rezultātā ir notikusi dabas degradācija visā cilvēces attīstības vēsturē. Iespējams, ka sakarā ar to septiņdesmitajos – astoņdesmitajos gados arī radās ļoti populārais un retoriskais jautājums, no kā vide ir jāaizsargā. Risinot konkrētas vides aizsardzības problēmas, tās analizējot, protams, ir nepieciešams pretstatīt cilvēku kā kvalitatīvi atšķirīgu būtni, izdalot to no dabiskās vides [6], bet šāda pieeja nevar būt dominējoša. No cilvēka un vides pretstatīšanas uzskata ir pilnīgi saprotams, ka vides izpratne tiek saistīta tikai ar atsevišķiem dabas objektiem, t.i., ar virszemes un pazemes ūdeņiem, atmosfēru, augsni, floru un faunu. Nenoliedzam, ka vide ietver dabu, apkārt eksistējošo fizikālo pasauli ar bioloģisko organismu ekosistēmām utt., bet tā ir tikai viena no vides sastāvdaļām. Tā ir nepieciešamais, bet ne pietiekamais nosacījums vides būtības izpratnei. Nepieciešamais vides būtības nosacījums veido sistēmu, kura nodrošina cilvēka un dzīvo būtnu fiziskās eksistences esamību. Pietiekamais nosacījums ir jāsaista ar cilvēka apziņu.

Vides izpratnes veidošanā tās jēdzienā jāietver divi filosofiskie pamatjēdzieni – matērija un apziņa. Tas ir saistīts ar to, ka cilvēks dabiskajā vidē "ienes" apziņu, kā rezultātā jau daudzu gadsimtu garumā ir izveidota kā arī tiek veidota un pārveidota mākslīgā jeb antropogēnā vide, kuras pamatā tieši ir cilvēka apziņa. Antropogēnā vide ir cilvēka apziņas (idejas, domas) produkts, kas realizēts dabiskajā vidē. Cilvēks pārveido dabisko vidi, "iesēdinot" tajā savas esamības nodrošināšanai vajadzīgos un nepieciešamos antropogēnās vides objektus. Tas nozīmē, ka materializētā veidā cilvēka apziņa jau eksistē vidē. No tā izriet, ka būtībā vide ir matērijas (objektīvās realitātes) un apziņas kopums to savstarpējā saistībā, neatraujot vienu no otra, t.i., Vide = {matērija; apziņa}.

Minētais kopums nenozīmē, ka matērija un apziņa kā filosofiskas pamatkategorijas ir pakļautas vides jēdzienam. Matērija un apziņa veido vidi. Tās nevar aplūkot atsevišķi, nošķirot vienu no otra, bet tikai to kopums ir vide, kurā norisinās fizikālie, ķīmiskie, bioloģiskie, ģeoloģiskie, sociālie un citi procesi. Uztverot vidi kā matērijas un apziņas nesaraujamu savstarpējās mijiedarbības vienību, redzams, ka vides būtība ir daudz plašāka un visaptverošāka nekā augstāk norādītais vides būtības priekšstats.

Izteikto domu ilustrē jau zināmie fakti par kosmiskajiem lidojumiem, par cilvēka izešanu kosmiskajā telpā, par astronautu pastaigām pa Mēness virsmu, kā arī 1998.g. beigās presē publicētā informācija par ASV ieplānoto viesnīcas būvniecības projektu uz Mēness.

Cilvēku savstarpējo attiecību raksturs

Cilvēks atrodas aktīvā kontaktā ar vidi un savas darbības rezultātā ietekmē vidi un šajā procesā veidojošās mijiedarbības ir iedalāmas divās savstarpēji saistītās daļās:

- cilvēka un vides (dabiskā un antropogēnā) savstarpējā mijiedarbība,
- cilvēku savstarpējā mijiedarbība tieši ar ietekmes uz vidi starpniecību.

Mijiedarbību būtība ir komplicēta. To elementārais raksturs parādīts 1.zīm., kura skaidrojums ir šāds. Kādas fiziskās vai juridiskās personas (zīm. cilvēks 1) veiktā darbība ir cēlonis, kas izraisa ietekmi uz dabisko un antropogēno vidi. Izraisītā ietekme iedarbojas uz kādas citas fiziskās vai juridiskās personas (zīm. cilvēks 2) apziņu, t.i., psiholoģiskā ietekme. Cilvēks 2 savukārt ar savu veikto darbību un tai sekojošo ietekmi uz dabisko un antropogēno vidi arī var ietekmēt citas fiziskās vai juridiskās personas, tai

skaitā arī cilvēku 1. Tas nozīmē, ka veidojas savstarpēji saistītas un viena otrai sekojošas "cēlonis – sekas" ķēdes. Tās ir nepārtrauktas mijiedarbību ķēdes ar globālu raksturu, kurā ir iesaistīti visi planētas iedzīvotāji. 2. zīm. ir parādīts realizētās darbības (cēlonis) radītās ietekmes uz vidi veidi (sekas), kas kā cēlonis rada jaunas ietekmes sekas, kuras iedarbojas uz cilvēka apziņu. Tas var izpausties kā nepatika par radīto troksni, gaisa piesārņojumu, koku izciršanu, zaudēto ainavu, kāpu zonā uzbūvēto dzīvojamo māju vai kādu ražotni utt. Neatkarīgi no radītās ietekmes piesārņojuma veida (fizikālais, ķīmiskais, bioloģiskais un estētiskais) visvairāk tās iedarbojas tieši uz cilvēka apziņu, piemēram, Černobiļas AES avārija (1986.g.) radīja cilvēkos bailes no radioaktīvā starojuma, pat vārds "radioaktīvs" jau izraisīja pamatīgu satraukumu.

Visintensīvāk cilvēku savstarpējās attiecības veidojas un to mijiedarbības izpaužas tieši tad, ja tiek veikta kāda noteikta darbība, piemēram, tiek realizēts atbilstoši pastāvošai likumdošanai akceptēts projekts. Lēmums par tā pieņemšanu tika veidots, ievērojot sagatavoto nobeiguma ziņojumu par tā ietekmes uz vidi novērtējumu, kurā ietvēra arī projekta sabiedriskās apspriešanas rezultātus. Tie parādīja, ka tomēr kādai sabiedrības daļai projekta realizācija traucē. Tā ir ieteikusi citu projekta risināšanas variantu, bet diemžēl tas nav ņemts vērā. Praksē šādas situācijas ir diezgan bieži sastopamas. Atsevišķos gadījumos pat lieto apzīmējumu "politisks lēmums", lai akcentētu projekta nozīmīgumu, kas liek saprast, ka projekta realizēšanai jānotiek.

Šajā sakarībā Getliņu sadzīvisko atkritumu poligona ierīkošanas projekts ir labs piemērs. Projekta akceptēšanas laikā, kā tika atspoguļots presē, risinājās asas diskusijas starp pašvaldības un valsts institūcijām no vienas puses un iedzīvotājiem poligona atrašanās vietas tuvumā no otras puses. Izklāstot projekta ideju, apkārtējo iedzīvotāju domas un viedoklis par projektu netika ievērotas. Tomēr, neskatoties uz poligona tuvumā dzīvojošo iedzīvotāju noraidošu attieksmi, projekts tika akceptēts. Izveidojās konfliktsituācija, kuras, iespējams, nebūtu, ja projekta iniciators būtu izskaidrojis projekta priekšrocības un, protams, arī nepilnības. Šīs psiholoģiskās ietekmes likvidēšanai (mazināšanai), bija, acīmredzot, nepieciešams aktīvi iesaistīt ieinteresēto sabiedrības daļu projekta apspriešanā. Reizē ar to tiku panākts, ka iedzīvotāji justos kā aktīva sabiedrības daļa, kas domā un iesaka savus priekšlikumus saistībā ar iecerēto projektu. Minētā projekta mērķis ir izveidot pasaules praksei atbilstošu vislabākās tehnoloģijas sadzīves atkritumu uzglabāšanas poligonu. Nevar noliegt, ka šī un šim līdzīgu projektu, piemēram, Stratēģija sadzīves atkritumu apsaimniekošanai valstī "500 – " realizēšana atrisinās daļu sadzīvisko atkritumu veidošanās un uzglabāšanas problēmu, kā arī nevar noliegt šo projektu vērā ņemamo profesionālo izstrādāšanas līmeni tehnoloģijas un atsevišķu dabas objektu aizsardzības jomā. Tomēr neatrisināta problēma ir poligonu tuvumā dzīvojošo cilvēku psiholoģiskais komforts, kas ir apziņas stāvoklis, kurā cilvēks atrodas un kas mainās atkarībā no īslaicīgi vai ilgstoši eksistējošiem apstākļiem. Cilvēka psiholoģiskā komforta veidošanā noteicoša loma ir cilvēka psihi un cilvēka apkārtesošās vides savstarpējam līdzsvaram. Ja psiholoģiskais (garīgais) komforts ir ietekmēts (līdzsvars izjaukts), ja tas netiek sasniegts, tad atkarībā no cilvēku rakstura īpašībām ir iespējamās šādas ekstremālo situāciju sekas.

1. Cilvēku darbības efektivitātes līmeņa pazemināšanās. Ilgstoša diskomforta apstākļos pakāpeniski rodas vienaldzība pret visu apkārt notiekošo. Tas var būt par cēloni gan atsevišķa indivīda, gan kādas sabiedrības daļas degradācijas sākumam.

2. Pretestība izdarītai ietekmei. Šādu stāvokli raksturo Le-Šateljē princips (vispārīgā formā) - ja izmaina apstākļus, pie kuriem sistēma ir līdzsvarā, tad sistēmā sāk norisināties procesi, kas sekmē līdzsvara atjaunošanos.

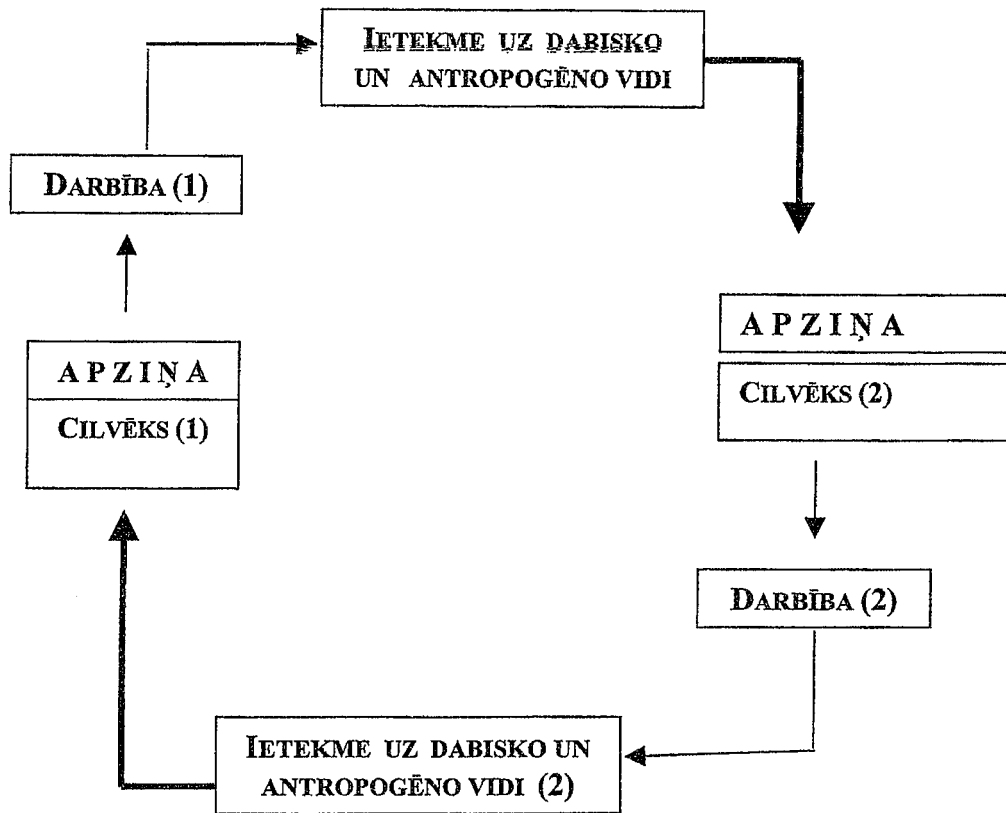
3.zīm. ir parādīts cilvēka pārmaiņu uztveres stadijas [7]. Minēto līkni ir izveidojuši angļu psihologi, analizējot, kā cilvēki uztver pārmaiņas sev lokālā apkārtnē, kas saistītas ar tuvinieka nāvi. Vispārīgā gadījumā neatkarīgi no pārmaiņu rakstura (kāda objekta būvniecība, izmaiņas darba vidē, sociālie, politiskie, ekonomiskie pārkārtojumi utt.) cilvēks "iziet cauri" visām 3.zīm. minētajām stadijām. Katrā konkrētajā gadījumā stadiju ilgums un arī to raksturs var būt dažādi. Iepriekš norādītās ekstremālās situācijas attiecas uz līknes posmu no "Depresijas" līdz "Pretestībai". Iestājusies depresija un tai sekojošā piekāpšanās ir visbīstamākās stadijas pārmaiņu uztverē, kurām ir raksturīgs cilvēku darboties spēju aktivitātes minimums. Piemērā par Getliņu sadzīvisko atkritumu poligona būvniecību bija redzama iedzīvotāju uzvedība atbilstoši visām pārmaiņu uztveres stadijām. Pārmaiņu uztveres līkne akcentē cilvēka apziņu kā vides jēdziena sastāvdaļu.

Priekšstati par vides būtību un vides jēdziena izpratni fokusējas cilvēka apziņā. Neatkarīgi no tā katram indivīdam ir sava vides izpratnes un uztveres spēja, kas atspoguļo tā apziņas līmeni un kas izpaužas, saskaroties ar konkrētām vides problēmām.

Tādējādi esam akcentējuši, ka cilvēka izpratni par vides būtību veido cilvēka un vides, kā arī cilvēku savstarpējās attiecības, ka cilvēka apziņai ir noteicošā loma. Tāpēc, risinot vides aizsardzības un tās saglabāšanas problēmas, vides jēdzienā ir jābūt iekļautai cilvēka apziņai.

LITERATŪRA

1. R. Garner, 1996, "Environmental Politics", Prentice Hall, Harvester Wheatsheaf, London, New York, Toronto, Sydney, Tokyo, Singapore, Madrid, Mexico City, Munich.
2. Longman Dictionary of Contemporary English, 1995, Third Edition, Longman Dictionaries.
3. Latvijas Republikas likums "Par vides aizsardzību", Rīga, 1991.g. 6. augusts.
4. P. Calow, 1997, "Controlling Environmental Risk from Chemicals. Principles and Practice", Dept. of Animal & Plant Sciences, University of Sheffield, UK, John Willey & Sons, Chichester, New York, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto.
5. Psiholoģijas vārdnīca, 1999, / G. Breslava red. - Rīga: apgāds "Mācību grāmata", 1999.
6. Daba. Cilvēks. Sabiedrība. Ekoloģijas sociālie apstākļi./ Latvijas PSR ZA Filozofijas un tiesību institūts. - Rīga: Zinātne, 1983.
7. Introductory programme on Human Resource Management Skills, Courses organised by the Latvian School of public Administration, Rīga, 24/11 - 28/11/97.

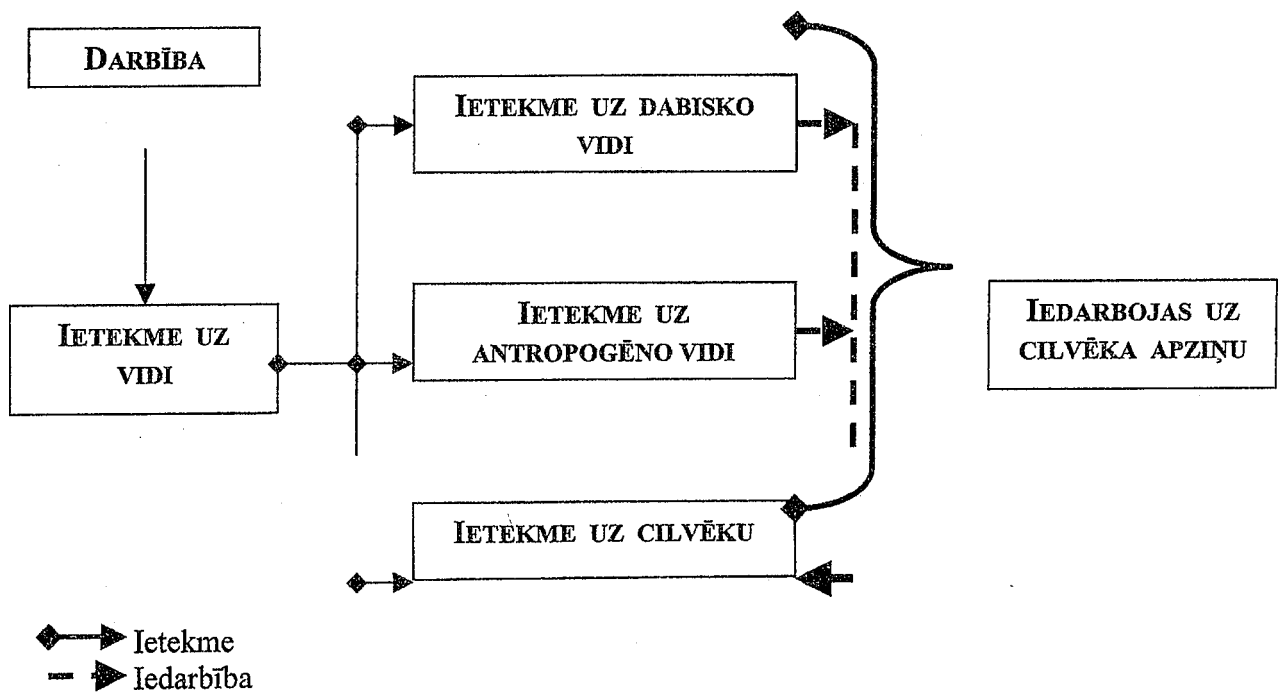


1.zīm. Cilvēka un vides savstarpējo mijiedarbību elementārais raksturs.

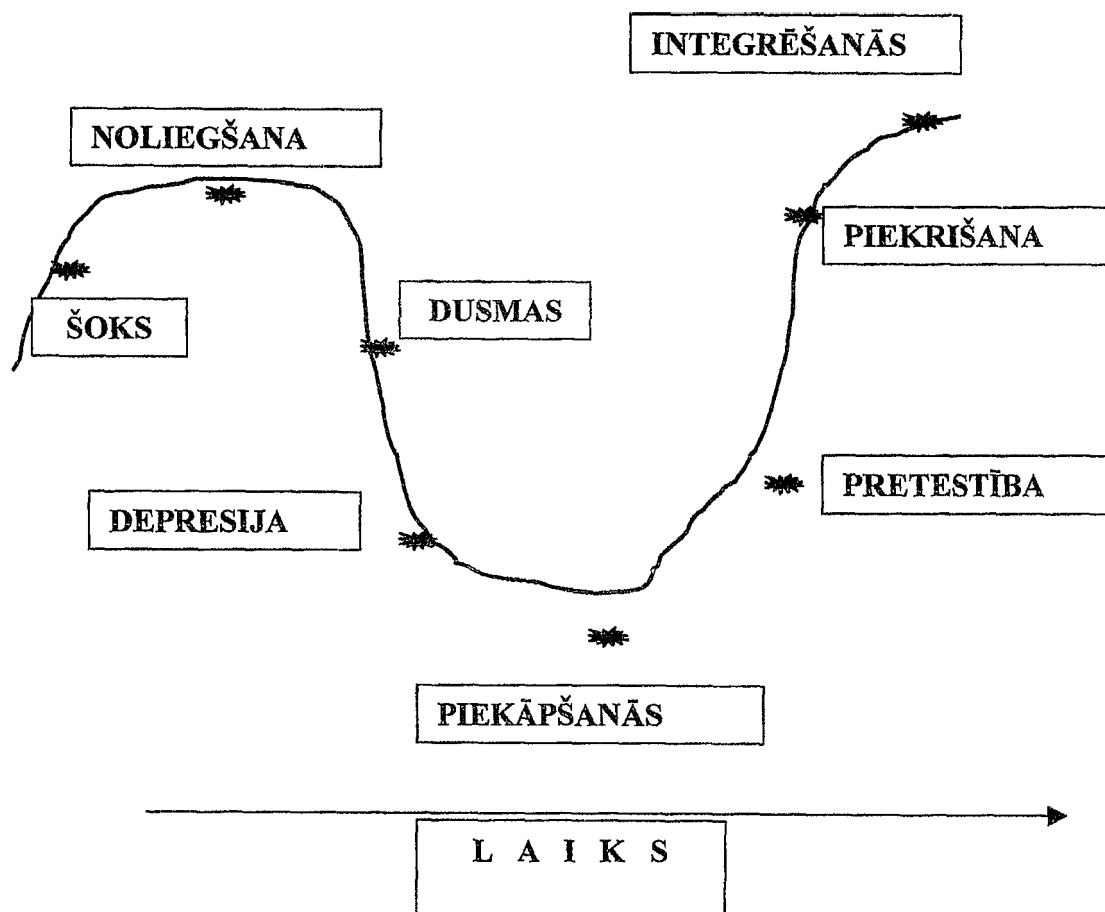
Cilvēks (1), (2), ... - indivīdi, fiziskās un juridiskās personas, interešu grupas,...

Darbība (1), (2) - cilvēku (1), (2) veiktās darbības,

Ietekme uz vidi (1), (2),... - atsevišķo indivīdu, fizisko un juridisko personu, interešu grupu izraisītā ietekme.



2. zīm. Ietekmes veidi, to saistība un iedarbības virzieni.



3.zīm. Pārmaiņu uztvere

ПРОГНОЗНАЯ ЛАНДШАФТНО-ГЕОХИМИЧЕСКАЯ КАРТА ГОРНОПРОМЫШЛЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ РОССИИ*

А.Е.ВОРОБЬЕВ

доктор технических наук, член-корреспондент МАНЭБ и РАЕН,
Московский государственный горный университет
Ленинский проспект – 6, Москва, 117935, Россия

Территория России весьма неоднородна по своему качеству (растительности, почвам, гидрологии, рельефу и загрязненности). Ранжирование территории по какому-то одному показателю дает неполноценную характеристику [8,10,12]. Механически суммировать различные показатели с получением достоверных результатов - не возможно. Наиболее объективную оценку и с наименьшими затратами обеспечивает ландшафтно-геохимическое картирование территорий, т.к. является синтезирующим показателем [3,7,9].

* Исследование выполнено по программе РФФИ
гранты № 96-15-97109 и № 97-05-64-227