

LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
EKONOMIKAS UN VADĪBAS FAKULTĀTE  
STARPTAUTISKO EKONOMISKO ATTIECĪBU KATEDRA

# **VIDES GIDS LAPMEŽCIEMA NOVADĀ**

Enviroment guide in Lapmežciems region

BAKALaura DARBS

Autore: **Vadības zinību bakalaura  
studiju programmas  
Tūrisma un viesnīcu vadība  
studiju virziena  
4. kursa studente  
Anete Ozola  
VadZ 040572**

Darba vadītājs: **Juris Brencis  
dr.oec., doc.**

RĪGA 2008

## ANOTĀCIJA

Bakalaura darba tēma ir *Vides gids Lapmežciema novadā*.

Darbs sastāv no trim daļām. Pirmās daļas nosaukums ir Vide un tās problēmas, tajā savākta teorētiskā informācija par vidi un tās vispārējām problēmām tādām kā vides piesārņojums, atkritumu problēmas u.c.

Otrā nodaļa veltīta Lapmežciema novada analīzei. Vispirms tiek analizēta Latvijas valsts vide un vides gidi valstī. Pēc tam apkopota informācija par ĶNP kā aizsargājamu valsts teritoriju.

Apakšnodaļā 2.3. minētas Lapmežciema novada vides teritorijas problēmas. Neatņemama šo problēmu sastāvdaļa ir tūrisms. Lapmežciema pagasta teritorijā ir daudz tūrisma objektu, bagātīga daba un jūrmala, kas pakļauta sezonālā tūrisma ietekmei.

Trešā nodaļa ir Lapmežciema novada iedzīvotāju anketu analīze un autora pētījums par *Vides gida nepieciešamība Lapmežciema novadā*.

## ANOTATION

Theme of bachelor is *Enviroment guide in Lapmezciems region*.

Research consists of three parts. Title of the first part is Enviroment and its problems, where assambled theoretical information about enviroment and its ambient problems like enviroment pollution, garbadge problems e.t.c.

Second section devoted to Lapmezciems region analysis. Analyse is about enviroment and enviroment guide in country of Latvia at first. After that, information is collect about KNP as protected territory of Latvia.

In subdivision 2.3.Lapmezciems region enviroment territory problems is ment. Tourism is inalienable component of this problem. Rich nature and seaside, witch is subjected to seasonal influence of tourism - there are much tourism objects in Lapmezciems region territory.

In the third section there are inhabitants questionnaire analysis of Lapmezciems region and author's research about *Necessity of enviroment guide in Lapmezciems*.

# SATURS

IEVADS.....	4
1.VIDE UN TĀS PROBLĒMAS .....	7
1.1. Pasaules vides problēmas .....	7
1.1.1. Vides piesārņojums.....	7
1.1.2. Atkritumu daudzuma problēmas .....	9
1.1.3. Vide un veselība .....	12
1.2. Vide un ekoloģija.....	14
1.2. Vide un vides ilgtspējība .....	17
1.2.1. Vides raksturojums .....	17
1.2.2. Vides ilgtspējīga attīstība.....	19
1.3.3. Tūrisma negatīvā ietekme uz apkārtējo vidi.....	25
1.4. Vides gids un vides interpretācija.....	32
2. LAPMEŽCIEMA NOVADA ANALĪZE.....	36
2.1. Latvijas vides problēmas un vides pārraudzība .....	36
2.1.1. Latvijas aktuālās vides problēmas .....	36
2.1.2. Vides pārraudzība no Latvijas valsts puses .....	43
2.2. Vides gidi un vides interpretācija Latvijā.....	46
2.3. Ķemeru nacionālais parks.....	51
2.4. Lapmežciema novads .....	56
2.4.1. Vispārīga informācija un vēstures fakti par Lapmežciema pagastu .....	56
2.4.3. Tūrisms Lapmežciema novadā .....	62
3. LAPMEŽCIEMA NOVADA VIDES GIDA NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS.....	68
SECINĀJUMI .....	79
PRIEKŠLIKUMI .....	82
IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI .....	84
PIELIKUMS.....	87

## IEVADS

“Veselīga vide nav privilēģija, bet gan cilvēku pamattiesība.” (Eiropas Vides komisijas vadītāja Margota Valstrēma (*Margot Wallström*))

Arvien pieaugošā Zemes temperatūra rada būtiskas klimata pārmaiņas – pasaules okeāna līmeņa celšanos un plašu piekrastes teritoriju applūšanu, aizvien biežāk notiek dabas katastrofas (vētras, plūdi), turpretim citur pasaulē valda ilgstoši sausuma un karstuma periodi. Globālās sasilšanas rezultātā ir apdraudēti ne tikai cilvēki arī daba – zinātnieki prognozē, ka pieaugošās Zemes temperatūras dēļ gadu gaitā izmirs daudzas augu un dzīvnieku sugas. Viņi arī norāda, ka, ja siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisijas arvien palielināsies, paredzama dzeramā ūdens krājumu samazināšanās, kā rezultātā pasaulē radīsies nopietnas sociālas problēmas, arī jauni militārie konflikti. Tāpat aizvien lielākas problēmas sagādā cilvēku radītie cietie un bīstamie atkritumi, arī ikdienā lietojamā ūdens attīrīšana un citas ar apkārtējo vidi saistītās problēmas.

Cilvēki, visas pasaules iedzīvotāji ir tie, kas piesārņo vidi, tādēļ vides situācijas uzlabošanā galvenā loma ir iedzīvotāju informēšanai un iesaistei lēmumu pieņemšanā, vides pašapziņas paaugstināšanai. Sabiedrības neinformētības un izglītības trūkuma dēļ zināšanu līmenis jautājumos par apkārtējās vides stāvokli un problēmām ir neapmierinošs, sabiedrība nav gatava iestāties par ilgtspējīgas attīstības īstenošanu dzīvē, jo tai vēl nav pietiekamas izpratnes par vides problēmām un tās netiek saistītas ar sociālām un ekonomiskām problēmām. Tādēļ ir jāveicina iedzīvotāju pašapziņas celšana, ar mērķi veicināt viņu interesi iesaistīties vides likumdošanā un mērķtiecīgu lēmumu pieņemšanā.

Lai panāktu videi draudzīgāku domāšanas un rīcības veidus, galvenā uzmanība jāpievērš sabiedriskās domas veidošanai. Jāpanāk, ka katrs cilvēks jūtas atbildīgs ne tikai par savas apkārtējās vides stāvokli, bet arī par planētas Zeme kopējo piesārņojumu un tā izraisītajām sekām. Tādēļ ir nepieciešami cilvēki, kas ir gan skolotāji, gan uzraugi - vides gids ir nepieciešams, lai pamācītu, informētu un iedvesmotu cilvēkus nenodarīt pāri videi un tātad arī sev.

Tūristi ir gandrīz visa cilvēce – viņi brauc ceļojumos, ekskursijās, brauc ar riteņiem, apceļo savu dzimteni, apceļo citus kontinentus – jo vēlme atrasties ārā, svaigā gaisā, sakoptā vidē piemīt katram mums un bieži šo vēlmi mēs realizējam ceļojot. Atšķirībā no, piemēram, Rundāles pils, tūrists Lapmežciema novadā nevar ienākot visu saprast pats: viņš neredz, kurš ir vecākais koks, kā veidojas jūras krasts un kāpas, pats nezina kur apskatīt privatizētās un apbūvētās kāpas,

nesapratīs, kādēļ tas ir nepareizi, nepamanīs nupat izdīgušo aizsargājamo augu, nesadzirdēs putna balsi, neievēros pārāk lielo mašīnu plūsmu cauri novadam, kas rada trokšņu un izplūdes gāžu piesārņojumu u.t.t. Tūrista klātbūtni vidē nevar nepamanīt, tādēļ ir vajadzīgs vides gids, kurš palīdz gan tūristam redzēt un izprast, gan videi, neļaujot to eksplotēt un degradēt ne tūrisma vietā, ne atgriežoties mājās.

Visi šie iemesli ir pietiekoši apjomīgi un svarīgi, lai autors sāktu izpēti un meklētu ceļu, kā šīs problēmas novērst, samazināt, pievērst tām uzmanību Lapmežciema novadā ar vides gida palīdzību.

Autors izvirza hipotēzi *Lapmežciema novadā ir nepieciešams vides gids.*

Darba mērķis ir *pierādīt vides gida nepieciešamību un izstrādāt priekšlikumus tai skaitā konkrētu pasākumu iekļaušanai, iedzīvotāju un tūristu informēšanā un turpmākajā novada darbībā, kas saistīta ar vides ilgtspējību Lapmežciema novadā.*

Lai izstrādātu bakalaura darbu, tiek realizēti šādi uzdevumi:

- Informācijas vākšana par vidi, aprakstot vispārējās problēmas: vides piesārņojumu, atkritumu problēmas un to, kā piesārņota vide ietekmē cilvēka veselību;
- Apskatīta vide no ekoloģijas skatpunkta;
- Informācijas vākšana par to, kāda ir vide un vides ilgtspējība un to, cik lielā mērā vidi ietekmē tūrisms;
- Aprakstīti vides gidi, viņu pienākumi un uzvedība, kā arī vides interpretācija un tās skaidrojums;
- Raksturotas aktuālākās Latvijas vides problēmas un kā valsts ierēdniecība uzrauga un kontrolē vidi;
- Apskatīti vides gidi un vides interpretācija Latvijā VITILA ietvaros;
- Izveidots Ķemeru nacionālā parka īss apraksts, kur minēti teritorijas aizliegumi, jo Lapmežciems ir šī parka sastāvā, līdz ar to, esošie ierobežojumi skar novada iedzīvotājus un tā pašvaldību;
- Raksturots Lapmežciema novads, tā vēsture un tā individualitātes izceļošie faktori, kā arī tūrisms novadā;
- Veikta Lapmežciema pagasta iedzīvotāju anketēšana, lai noskaidrotu cilvēku domas par Lapmežciema pagasta tūrisma ietekmi uz vidi un apzinātu, cik liela ir vides gida nepieciešamība, kā arī attieksmi pret vides gidu institūciju.

- Apkopoti un analizēti anketu rezultāti un izveidots saraksts ar secinājumiem par esošo situāciju Lapmežciema pagastā, kā arī sniegt priekšlikumus situācijas uzlabošanai.

# 1. VIDE UN TĀS PROBLĒMAS

## 1.1. Pasaules vides problēmas

### 1.1.1. Vides piesārņojums

Katra indivīda tiesības dzīvot tīrā, bioloģiski daudzveidīgā, iespējami mazāk piesārņotā un pārveidotā vidē ir būtiska cilvēka kvalitatīvas dzīves sastāvdaļa. Mūsu pienākums ir atstāt nākamajām paaudzēm ne sliktākas kvalitātes apkārtējo vidi par to, ko mantojām no saviem senčiem. Tādēļ jātiecas uz līdzsvarotu jeb ilgtspējīgu attīstību, kas ne tikai paredz iespēju attīstīt tautsaimniecību, nenoplicinot dabas resursus, bet paredz arī veikt cilvēka ikdienas darbības pēc iespējas mazāk piesārņojot vidi un izlietojot resursus.

*Vides piesārņojums* ir jebkuras vielas, fizikālo faktoru enerģijas, kā arī mikroorganismu iekļūšana dabā tādā daudzumā, kas izraisa izmaiņas dabas komponentu sastāvā vai atstāj negatīvu ietekmi uz cilvēkiem, floru un faunu.[15, 242.lpp.]

Cilvēka saimnieciskās darbības rezultātā vidē ir notikušas organismiem nelabvēlīgas izmaiņas. Piemēram, cilvēks daļu no atkritumiem pats vairs nespēj iznīcināt vai ievadīt vielu dabiskajā apritē. Pieaugot iedzīvotāju daudzumam uz planētas, palielinās arī piesārņojuma daudzums. Daba vairs nespēj neitralizēt visas atkritumvielas, no kurām var ciest dzīvie organismi. Piesārņojuma ietekmē samazinās lauksaimniecības produkcijas daudzums, kvalitāte un pasliktinās dzeramā ūdens, gaisa īpašības.[15, 242.lpp.]

Cilvēku saimnieciskā darbība izraisa gan vietēja mēroga sekas, gan ietekmē globālās klimata pārmaiņas, izraisot Zemes virsmas un atmosfēras papildu sasilšanu. Paaugstinoties globālai gaisa temperatūrai, tiek ietekmēti citi ar klimata izmaiņām saistīti faktori - ceļas jūras līmenis, izmainās sugu sastāvs, vērojamas straujas klimata izmaiņu izraisītas parādības – stipri karstuma periodi, plūdi, sausums, vētras u.c.[40]

Siltumnīcas efekta gāzu (SEG) emisijas veicina klimata pārmaiņas, kuru rezultātā paaugstinās Zemes vidējā temperatūra. Globālo klimata pārmaiņu ietekme ir vērojama arī Latvijā. SEG emisiju ierobežošana ir viens no vissvarīgākajiem uzdevumiem globālās ilgtspējības nodrošināšanai. [40]

Būtiskākās siltumnīcas efekta gāzes ir oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>), metāns (CH<sub>4</sub>) un slāpekļa oksīds (N<sub>2</sub>O). Lai gan metāna (CH<sub>4</sub>) un slāpekļa oksīda (N<sub>2</sub>O) emisiju daudzums pēc svara ir salīdzinoši mazs, šīm gāzēm ir daudz augstāks izraisītā siltumnīcas efekta ekvivalents - salīdzinot ar oglekļa dioksīdu (CO<sub>2</sub>) - attiecīgi 21 un 310 reizes lielāks. Kurināmā un degvielas patēriņš

veido nelielu daļu no N<sub>2</sub>O un CH<sub>4</sub> emisijām. Tādēļ, lai iegūtu pilnu informāciju par SEG emisijām, ir nepieciešams izvērtēt arī citus emisiju avotus. [40]

Atsevišķi jāraksturo oglekļa dioksīda emisiju tendences, jo tieši CO<sub>2</sub> veido lielāko daļu no SEG emisijām, kas rodas, sadegot kurināmajam un transporta degvielai. [40]

SO<sub>2</sub> un NO<sub>x</sub> emisijas veicina skābo nokrišņu veidošanos, kam ir liela negatīva ietekme uz iedzīvotāju veselību (izraisa akūtas un hroniskas, pārsvarā elpošanas ceļu saslimšanas), veģetāciju (pasliktinās ekosistēmu, īpaši mežaudžu, kvalitāti, samazinās meža un lauksaimniecības zemju produktivitāte), materiālām vērtībām (ēkām, kultūrvēsturiskiem pieminekļiem). Emisijas rada kā stacionārie, tā mobilie avoti. Slāpekļa oksīdu emisijas galvenokārt saistītas ar transporta kustību, savukārt sēra dioksīds rodas, dedzinot sēru saturošu kurināmo – ogles un naftas produktus, īpaši mazutu, termoelektrostacijās un katlu mājās, kā arī individuālajā apkurē. [40]

Mazās koncentrācijās piesārņotāji ekosistēmu neietekmē, un piesārņošanas avotiem izsīkstot, ekosistēma var pamazām attīrīties. Turpretī lielās devās piesārņojums iedarbojas ļoti nelabvēlīgi. Tas ietekmē ekosistēmas pamatfunkcijas (organisko vielu producēšana, organisko vielu transformēšana un organisma vielu mineralizēšana) un izmaina tās struktūru. Pavājinās ekosistēmas pašregulēšanās mehānisms, samazinās sistēmas pretošanās spējas, un, ja piesārņojums ir pārāk liels, ekosistēma iet bojā. [15, 242.-243.lpp.]

Dabas piesārņojums ir tik daudzveidīgs, ka to grūti pakļaut klasifikācijai, un tomēr klasifikācija ir nepieciešama gan zinātnisku, gan saimniecisku apsvērumu dēļ. Izplatītākais ir iedalījuma veids pēc piesārņotās vides: izšķir atmosfēras, litosfēras un hidrosfēras piesārņojumu. Piesārņoju klasificē arī pēc piesārņojuma veida, jo tas atklāj katra piesārņotāja iedarbību uz biosfēru kopumā. [15, 243.lpp.]

*1.1.tabula*

**Piesārņojumu un kaitīgo iedarbību veidi [15, 243.lpp.]**

1. Fizikālais piesārņojums	a) radioaktīvie elementi (starojums); b) siltums (vai siltuma piesārņojums); c) troksnis vai zemfrekvences vibrācija
2. Ķīmiskais piesārņojums	a) ogļūdeņražu gāzveida un šķidrie atvasinājumi; b) mazgājамie līdzekļi; c) plastmasas; d) pesticīdi u.c. sintētiski organiski savienojumi; e) sēra savienojumi; f) slāpekļa savienojumi; g) smagie metāli; h) fluora savienojumi;

	i) aerosoli; j) organiskās vielas
3. Bioloģiskais piesārņojums	a) mikrobioloģiskā (baktērijas, vīrusi) elpošanas ceļu un barības trakta saindēšanās; b) izmaiņas biocenozēs, aklimatizējot jaunas dzīvnieku un augu sugas

Bez vides piesārņojuma ir vēl cita problēma – vides piegružojums. Šis piesārņojuma veids, kam raksturīga zemes virsmas un ūdensbaseina piegružošana ar dažādiem izmestiem priekšmetiem (sadzīves un pārtikas atkritumiem, rūpnīcu atkritumiem), kuri grūti pakļaujas dabā esošajiem noārdītājiem. Šie priekšmeti, atkritumi, ilgi saglabājas vidē un rada neestētisku vidi. [15, 243.lpp.]

### 1.1.2. Atkritumu daudzuma problēmas

Saskaņā ar likumu „Par atkritumu apsaimniekošanu” atkritumi iedalās bīstamajos atkritumos un sadzīves atkritumos. Bieži atkritumu praktiskajā apsaimniekošanā tiek izmantoti arī citi iedalījuma veidi, piemēram, iedalījums pēc atkritumu izcelsmes, izmantošanas veida vai ietekmes uz apkārtējo vidi un cilvēku veselību. Atkritumus ir iespējams grupēt pēc jebkura no iedalījumiem:

- Pēc to rādītājiem;
- Pēc to īpašībām
- Pēc to izmantošanas veida. [18, 56.lpp.]

Sadzīves atkritumu apjoms aug ļoti strauji. Visstraujāk tas ir palielinājies 20. gadsimta 90.gados. Sadzīves atkritumu daudzumu dažādās valstīs objektīvi var salīdzināt pēc atkritumu daudzuma uz vienu iedzīvotāju. Šis daudzums mēdz būt ļoti atšķirīgs – amplitūdā no 150–600 kg gadā uz vienu iedzīvotāju. Tas atkarīgs no iedzīvotāju ienākumiem un dzīves līmeņa. Jo lielāka valstī ir pirktspēja un iespēja izmantot pakalpojumus, jo vairāk sadzīves atkritumu tiek saražots. [18, 56.lpp.]

Sadzīves atkritumi sastāva ziņā ir visdaudzveidīgākie. To sastāvu ietekmē sociālie faktori, piemēram, sadzīves tradīcijas, kultūra, ienākumi, cilvēku izglītības līmenis un uzvedība. [18, 56.lpp.]

Rūpnieciskie atkritumi veidojas:

- Izejmateriālu ieguves procesā;

- Energētikas procesos;
- Pārstrādes rūpniecībā. [18, 56.lpp.]

Lauksaimniecības atkritumi (salmi u.c. augu atliekas, kūtsmēsli, agroķīmijas atkritumi) rodas abās lauksaimniecības pamatnozārēs – lopkopībā un augkopībā. Valstīs ar intensīvu lauksaimniecības nozari tie veido aptuveni 30% no kopējā atkritumu daudzuma. Atkritumu daudzumu ietekmē arī lauksaimniecības specializācija valstī vai reģionā. [18, 56.lpp.]

Lielākā daļa lauksaimniecības atkritumu sastāv no organiskām vielām, tāpēc tie bioloģiski noārdās. Lauksaimniecības atkritumu bioloģiskās, ķīmiskās un fizikālās noārdīšanās rezultātā iespējams iegūt enerģiju, barību dzīvniekiem un mēslojumu laukiem. Problēmas rada to milzīgais apjoms, piemēram, salmu. [18, 56.lpp.]

Pirmais un galvenais uzdevums ir domāt par iespējām, kā radīt pēc iespējas mazāk atkritumu, sākot no preces rašanās brīža.

Ir vairāki ceļi, kā novērst un samazināt atkritumus.

- radīt pārmaiņas preces ražošanā:
  - Veidot mazāk atkritumu;
  - Paildzināt preces mūžu;
- radīt pārmaiņas iepakojumā:
  - Izmantot atkārtoti lietojamu vai otrreizēji pārstrādājamu iepakojumu;
  - Preci iepakot lielāka tilpuma vai racionālākas formas iepakojumā;
- izvēlēties piemērotākus materiālus:
  - lietot veselībai un videi mazāk kaitīgos materiālus;
  - plašāk lietot otrreizēji pārstrādājamus materiālus;
- mainīt ražošanas tehnoloģijas:
  - Izmantot efektīvāku aprīkoju preces ražošanā, kas patērē mazāk enerģija;
  - Izvēlēties tīrākas tehnoloģijas;
- uzlabot saimniekošanu un pārvaldi:
  - popularizēt racionālu iepirkšanos;
  - izplatīt informāciju par preces priekšrocībām;
  - novērtēt jauninājumus. [18, 60.lpp.]

Lai attīstītu idejas un veiktu kompleksus praktiskos pasākumus, nepieciešama valsts ieinteresētība un finansiālais atbalsts. [18, 60.lpp.]

Pastāv vēlmais jeb ideālais šķirošanas modelis un konkrētā sabiedrībā reāli eksistējošais modelis.

Atkritumu šķirošana ir atkarīga no diviem faktoriem:

- Pirmais faktors ir pastāvošā atkritumu apsaimniekošanas politika un prakse valstī un pašvaldībās. Valsts vides politika izstrādā galvenās pieejas un nodrošina atkritumu apsaimniekošanas iespējas. Atkritumu apsaimniekošanas tehnoloģiju ieviešanai nepieciešami lieli līdzekļi, sagatavoti speciālisti un plašs izskaidrošanas darbs iedzīvotāju vidū. Reģionālā un vietējā līmenī par atkritumu apsaimniekošanu atbild pašvaldības. Apsaimniekošanas tehnoloģiskajam risinājumam jābūt nodrošinātam vienlaikus ar atkritumu šķirošanu. Ja nav iespējas otrreizējai pārstrādei, atkritumu šķirošana zaudē nozīmi. Jāatdala tikai tie atkritumi, kurus pārstrādās atsevišķi.
- Otrais faktors ir iedzīvotāju informētība, attieksme un praktiskā darbība atkritumu šķirošanā. Nelīdzēs labas atkritumu otrreizējās pārstrādes tehnoloģijas, ja iedzīvotāji visus atkritumus metīs kopējā konteinerā. Cilvēku pārliecināšana un viņu uzvedības maiņa ir ilgstošs process. Informēšana nav tikai vides izglītības uzdevums skolā, jo izpratne ir nepieciešama ikvienam iedzīvotājam. Jābūt arī praktiskai iespējai šķirot atkritumus, jo nebūs nekāda labuma no apzinīgas atkritumu šķirošanas, ja pēc tam tie jāsaliek kopīgā konteinerā. [18, 64.lpp.]

1.2. tabula

Atkritumu iedalījums [18, 55.lpp]

<b>Pēc izcelsmes</b>		
<b>Sadzīves atkritumi</b>	<b>Rūpnieciskie atkritumi</b>	<b>Speciālie atkritumi</b>
Mājas atkritumi Tirdzniecības atkritumi Slimnīcas atkritumi Organizāciju atkritumi	Mašīnbūves atkritumi Ķīmiskās rūpniecības atkritumi Pārtikas rūpniecības atkritumi	Riepas Notekūdeņu dūņas Ielu saslaukas

<b>Pēc iedarbības uz apkārtējo vidi</b>		
<b>Inertie atkritumi</b>	<b>Mazbīstamie atkritumi</b>	<b>Bīstamie atkritumi</b>
Akmeņi Dzelzsbetons Ķieģeļi	Dārza atkritumi Virtuves atkritumi	Lakas Krāsas Zāles

<b>Pēc izmantošanas veida</b>		
<b>Kompostējamie atkritumi</b>	<b>Sadedzināmie atkritumi</b>	<b>Pārstrādājamie atkritumi</b>

Zaļie atkritumi Notekūdeņu dūņas Koksnes atkritumi	Plastmasas Papīrs Koksnes atkritumi	Stikls Papīrs Metāls
--	---	----------------------------

Pēc sastāva		
Organiskās vielas	Neorganiskās vielas	Kompozītmateriāli
Plastmasas Papīrs Koksne	Stikls Metāls Sārmi	Laminētās plēves

### 1.1.3. Vide un veselība

Pastāv cieša sakarība starp vides problēmām un sliktu veselību. Nesenie Eiropas Vides aģentūras ziņojumi parāda, ka ik gadu vairāk kā 60 000 nāves gadījumu cēlonis lielajās Eiropas pilsētās ir ilgstoša gaisa piesārņojuma iedarbība. Bērni ir vairāk pakļauti vides riskiem nekā pieaugušie. No katriem septiņiem bērniem viens cieš no astmas. Astma, alerģijas un citas elpošanas orgānu slimības ir visbiežākie iemesli, kādēļ bērniem ir jāārstējās slimnīcās. Pieaug arī mazāk sastopamu slimību skaits, kuras ir saistītas ar vides faktoru iedarbību, kā leukēmija, kas ir visbiežāk sastopamā vēža forma bērniem. Daudzi piesārņotāji, kā, piemēram, dioksīni, ir bīstami jau pirmsdzemdību periodā, tie palielina priekšlaicīgu dzemdību risku un veicina iedzimtus defektus. Dažās Eiropas daļās līdz pat 10% zīdaiņu ir garīgi vai fiziski traucējumi, kuru rašanos saista ar svina, dzīvsudraba un citu kaitīgu ķīmisko vielu iedarbību. Hormonu sistēmu sagrauj vielas, kas var darboties līdzīgi hormoniem, izraisot organisma funkciju traucējumus un sevišķi nelabvēlīgi iedarbojoties uz reproduktīvajām spējām. [18, 3.lpp.]

Eiropas pētniecības komisijas vadītājs Fīlips Biskins (*Phillippe Busquin*): “Attīstītajās rūpniecības valstīs apmēram 25 –33% slimību ir saistītas ar vides faktoriem un tāpēc ir jāturpina pētījumi, lai labāk izprastu šīs sakarības. Vides un cilvēka genomu mijiedarbības pētījumi paver jaunas iespējas atrisināt kompleksās sakarības starp vidi un cilvēka veselību.” [24, 3.lpp.]

“Vides un veselības” definīcija ietver gan tiešos ķīmisko vielu, starojuma un bioloģisko aģentu iedarbības efektus uz veselību, gan arī labsajūtu plašākā fizikālā, psiholoģiskā un estētiskā nozīmē, t.i., vidē, kura ietver mājokļus, pilsētu attīstību, teritoriālo plānošanu un transportu. Tik plaša definīcija arī paredz kompleksu pieeju, lai izprastu vides un veselības problēmas un izstrādātu piemērotu politiku. Tā ir darbība, kas saistīta ar ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanu, īpaši aizsargājot sabiedrības jutīgākās grupas un tās, kas veidos rītdienas sabiedrību – bērnus. Stratēģija balstās uz 5 pamatelementiem:

- balstīta uz zinātņi (Science), paplašinot zināšanas par vides un veselības kompleksajām saistībām. Ja agrāk politikas veidošanā vides novērtējumi un rīcība tradicionāli balstījās uz atsevišķu piesārņotāju novērtēšanu noteiktā vidē, piemēram, gaisā, ūdenī vai augsnē, tad jaunā pieeja nosaka novērtēt, kā dažādi piesārņotāji savstarpēji iedarbojas, to izplatību dažādās vidēs un kā šis piesārņojums nonāk saskarē ar cilvēku – ar gaisu, ūdeni, pārtiku un cilvēka patēriņa produktiem. Jāizprot arī, kā reaģē cilvēka organisms, dažādās tā attīstības stadijās iedarbojoties dažādiem piesārņotājiem;
- vērsta uz bērniem (Children), jo bērni ir īpaši jutīgi pret vides piesārņojumu. Eiropā ir 157 miljoni bērnu. Lielākā daļa no tiem dzīvo pilsētvidē ar noteiktām vides problēmām. Jāuzsāks pilotprojektus par piesārņotāju pētījumiem, kuri būtiski var ietekmēt bērnu veselību: dioksīni, smagie metāli, hormonu sagrāvējvielas (ķīmiskās vielas, kas ietekmē hormonālās sistēmas). Bērni ir pakļauti toksīnu iedarbībai vairāk nekā pieaugušie – ja pieauguša cilvēka organisms no pārtikas absorbē 10% svina, tad bērni – 40%. Bez tam bērnu nervu, elpošanas un reproduktīvās sistēmas vēl nav pilnīgi attīstījušās, tādēļ bērnu organisms nespēj izvadīt noteiktas toksiskas vielas;
- palielina informētību (Awareness) par vides un veselības problēmām un to risināšanu, jo sabiedrībai ir tiesības zināt par to, kā vides stāvokļa pasliktināšanās ietekmē veselību, sevišķi bērnu veselību, savukārt, politikas veidotājiem un vides un veselības nozares speciālistiem jā rūpējas par savstarpējo sadarbību un iedzīvotāju informētības veicināšanu;
- likumdošana (Legislation) tiks papildināta, izmantojot gan starptautiskas, gan nacionālas iniciatīvas, risinot vides veselības problēmas, atspoguļojot patieso situāciju un bērnu vajadzības;
- visas darbības stratēģijas ietvaros tiek pastāvīgi novērtētas (Evaluation), lai izvērtētu rīcības efektivitāti, risinot ar vidi saistītās veselības problēmas. Pastāvīgs novērtēšanas process ļaus uzrādīt no jauna radušās, aktuālākās problēmas. [24]

## 1.2. Vide un ekoloģija

Ekoloģija ir zinātne par organismu un vides attiecībām.

Tā pētī ekosistēmu uzbūvi un darbību organisma un virsorganisma (populācijas, sugas, biocenozes, bioģeocenozes, biosfēras) līmenī. Galvenais zinātnes uzdevums – *izstrādāt teorētisku bāzi pasākumu sistēmai, kas līdzsvarotu planētas potenciālās iespējas un arvien pieaugošās cilvēku prasības.* [15, 76.lpp.]

Ekoloģijas zinātnē izšķir četrus vēsturiskus etapus:

- Priekšvēsture (līdz 14., 15.gs.) – ekoloģija nepastāv kā zinātne, bet atsevišķi zinātnieki pēta dzīvnieku sugas un to dzīves apstākļus, augu daudzveidību, augšanas gaitu un augu atkarību no vides apstākļiem. Tek pētīta arī vides labvēlīgā ietekme un izmantota praktiskajā medicīnā.
- Autekoloģijas etaps (līdz 19.gs. otajai pusei) – pētījumi notiek organisma līmenī, ekoloģija veidojas kā botānikas un zooloģijas sastāvdaļa.
- Sinekoloģijas etaps (līdz 20.gs. 20tajiem) – ekoloģija izveidojusies kā patstāvīga zinātne. Galvenā interese par organismu grupu un vides attiecībām.
- Modernā ekoloģija – raksturīga visu ekoloģisko sistēmu kompleksa izpēte, kur iesaistīti dažādu zinātņu speciālisti no dažādām valstīm. *Ekoloģija kļūst par dabas aizsardzības pamatu.* Globālās ekoloģijas problēmas risina starptautiskas organizācijas. [15, 76.lpp.]

Lietišķā ekoloģija ir ekoloģisko principu lietošana dabas resursu un piesārņojuma pārvaldē. Jaunākā nozare, atjaunošanas ekoloģija, pētī iespējas, kā likvidēt cilvēku pieļautās kļūdas dabā. [15, 79.lpp.]

Atjaunošanas ekoloģija mēģina atjaunot zudušās vai nopietni bojātās ekosistēmas, lai novērstu kādas iepriekš nodarītās kļūdas videi. Izmantojot ekoloģijas zināšanas, speciālisti konstruē, veido zudušo dzīvojamo vidi, lai varētu nodrošināt apdraudēto sugu izdzīvošanu un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu. [15, 79.lpp.]

Ekoloģijas zinātnei attīstoties, izveidojās divi virzieni – garīgā ekoloģija un sociālā ekoloģija. Garīgā ekoloģija ir filozofisks uzskats par labvēlīgas attīstības nepieciešamību visai dzīvībai uz planētas kopumā. Daudzi garīgās ekoloģijas piekritēji uzskata, ka tradicionālā pieeja videi ir plākstera uzlikšana ievainotajai pasaulei. Ir nepieciešams kas cits – atzīt visu sugu vērtību (neatkarīgi no tā, cik tās ir lietderīgas vai pievilcīgas cilvēkam) un izskaust cilvēka-patērētāja attieksmi pret apkārtējo pasauli un citām dzīvajām būtnēm tajā. [15, 80.lpp.]

Sociālā ekoloģija vides kustībā ir novirziens, kas koncentrē uzmanību uz saiedrības sociālajiem jautājumiem. Praksē sociālā ekoloģija un garīgā ekoloģija ir daļa no sabiedrības viedokļu spectra. Tomēr cilvēki, kas darbojas ekoloģijas zinātnes dažādos virzienos, strādā kopīgi vides izpētē, saglabāšanā un aizsardzībā. [15, 80.lpp.]

Terminu *ekoloģija* 1866. gadā ieviesa vācu dabaspētnieks Ernsts Hekels. Šai Henkela definīcijai mūsdienās ir nepieciešamas korekcijas. Gandrīz pusotra gadsimta laikā ir padziļinājušies mūsu priekšstati gan par pētījamo objektu – dzīvajām būtnēm, gan arī par vides faktoru komplekso izpausmi un iedarbību. [13, 7.lpp.]

Vide ir dzīvo organismu eksistencei nepieciešamo daudzu srežģītu un mijiedarbībā esošu apstākļu un faktoru komplekss. Latviešu valodā bieži lietotā vārdkopa *apkārtējā vide* ir uzskatāma par terminoloģisku piesārņojumu bez informatīvas slodzes, jo jēdziens *vide* neaptver tikai kādu telpiski norobežotu organismu eksistences apstākļu daļu. [13, 7.lpp.]

Vides atsevišķos elementus sauc par ekoloģiskajiem faktoriem.

“Vide ir viss, kas mums un mūsos. Sabiedrība. Rasa, gaiss, zeme, ezers, ūdens, jūra, migla, uguns, mākoņi. Augi, vējš, putekļi, lietus. Galds, cilvēki, soliņš, skvēriņš, laterna. Mežs, pļava, lauks. Akas vāks. Kāpņu telpa. Mašīna, asfalts, pilsēta, troksnis. Audums, sals. Zeķe, papīrs rūpnīca. Miegas. Vilciens. Grāvis. Ferma. Ēdnīca, teātris, bibliotēka. Iela, aizkari. Gaisma. Tumsa.” [13, 17.lpp.]

Nedzīvās un dzīvās vides komponenti veido *dabas vidi*. Cilvēka būtiski izmainītā vide ir *antropogēnā vide* – apdzīvotnes, inženierbūves, rūpnieciskie kompleksi. Saimnieciskās darbības gaitā radušās pārmaiņas vidi var ietekmēt negatīvi: izraisīt gaisa, ūdens un augsnes piesārņošanu, augsnes eroziju, daudzu sugu izzušanu utt. [13, 17.lpp.]

Atilstoši šai vides klasifikācijai izdala attiecīgus ekoloģiskos faktoros. [13, 17.lpp.]



*1.1.att. Ekoloģisko faktoru iedalījums [13, 17.lpp.]*

Abiotiskie faktori ir neironiskās vides apstākļu kopums:

- 1 Klimatiskie apstākļi – gaisma, temperatūra, mitrums, vējš, nokrišņi u.c.;
- 2 Edafiskie faktori – cilmieži, augsnes trūdvielu saturs, mehāniskais un ķīmiskais satāvs, aerācija, fizikālās, hidroloģiskās u.c. īpašības;
- 3 Orogrāfiskie faktori – vietas reljefs, augstums virs jūras līmeņa, nogāzes slīpums u.c.

Biotiskie faktori – citu dzīvo organismu ietekme:

2. Fitogēnie faktori – augi
3. Zoogēnie faktori – dzīvnieki;
4. Mikrobogēnie faktori – mikroorganismi
5. Mikrogēnie faktori – sēnes. [13, 17.lpp.]

Antropogēnie faktori – ar cilvēka darbību saistītie faktori:

- Fizikālie faktori – radioaktīvais starojums, elektromagnētiskais lauks, troksnis u.c.;
- Ķīmiskie faktori – pesticīdi, iekšdedzes dzinēju darbība, rūpnīcu izmeši u.c.;
- Mehāniskie faktori – augsnes virskārtas noplicināšana, mežu izciršana u.c. [13, 17.-18.lpp.]

Izšķir *endrogēnos* – no pašiem organismiem atkarīgos – un *eksogēnos* – no ārējiem apstākļiem atkarīgos faktorus. [13, 18.lpp.]

Ekoloģisko faktoru iedarbība mainās atkarībā no organismu attīstības stadijas, diennakts stundas, sezonas un gadalaika. [13, 18.lpp.]

*Ekoloģiskā niša* ir sugas, populācijas vieta biocenozē, ekosistēmā. Terminu 1917. gadā ieviesa amerikāņu zoologs Džozefs Grinels, bet teorētiski detalizētāk to 1927. gadā izvērsis Angļu ekologs Čārlzs Eltons. [13, 18.lpp.]

Šis jēdziens ietver visus organisma dzīvei nepieciešamos faktoros to kopējā iedarbībā. Katra suga dabā aizņem tādu ekoloģisku nišu, kurai tā ir piemērojusies vēsturiskās attīstības gaitā. [13, 18.lpp.]

*Ekoloģiskā valence* ir vides faktoru pārmaiņu amplitūda, kurā organisms saglabā normālu dzīvesspēju. Tā raksturo sugas reakciju gan uz atsevišķu vides faktoru, gan faktoru kompleksu iedarbību. [13, 18.lpp.]

Cilvēka dzirdamības sliekšnis ir 0 decibeli. Skaņas ar intensitāti ir 40 decibelu ir uzskatāmas par vides piesārņojumu, bet troksnis, kura intensitāte pārsniedz 130 decibelus, cilvēkam skaņas sajūtas vietā rada stipras sāpes. [13, 20.lpp.] “Pienāks diena, kad cilvēkam vajadzēs cīnīties ar troksni tik pat nežēlīgi kā ar holeru un mēri.” (1880.gadā, Nobela prēmijas laureāts vācu mikrobiologs Roberts Kohls, [13])

## **1.2. Vide un vides ilgtspējība**

### **1.2.1.Vides raksturojums**

Vide ir ārējo apstākļu kopums, kas atrodas mijiedarbībā ar konkrēto organismu un ietekmē tā dzīvības procesus.

Lai precīzāk raksturotu vidi, lieto arī jēdzienu apkārtējā vide, ar kuru apzīmē cilvēku un citu dzīvo organismu dzīvības procesiem nepieciešamo apstākļu un faktoru kopumu. Dabisko apkārtējo vidi veido abiotiskie (gaiss, ūdens, augsne, klimats) un biotiskie faktori (organismi). Plašākā nozīmē apkārtējā vide ietver arī dabas resursus un antropogēnos elementus. Var teikt, ka šīs sarežģītās dabas vides daļas veido četrus cieši saistītus dabas elementus: atmosfēra, hidrosfēra, litosfēra, biosfēra, kas var pastāvēt un mainīties bez cilvēku klātbūtnes. Tomēr cilvēka darbības ietekmē izmaiņas un to ritms dabā ir stipri mainījies. Piemēram, biocenozes tiek iznīcinātas un pārveidotas cilvēka saimnieciskās darbības rezultātā (aršana, nosusināšana, apūdeņošana, ūdenstilpņu izveidošana, upju regulēšana). Cilvēka darbības sfēra ir aptvērusi visu Zemes ģeogrāfisko apvalku. Dažām no cilvēku saimnieciskās darbības izraisītajām apkārtējās vides pārmaiņām dabā ir negatīvas sekas (augšnes erozija, vides piesārņošana, daudzu sugu izzušana). Lai saglabātu pilnvērtīgu apkārtējo dabas vidi un prognozētu tās attīstību, jāizpēta tehnogēnās pārmaiņas no lokālā līdz pat planetārajam līmenim, jānoskaidro atsevišķu dabas kompleksu noturība pret cilvēku iedarbību, kā arī jāizzina dabas pašregulēšanās un atjaunošanās spējas, lai varētu veikt pasākumus dabas aizsardzībai. Apkārtējās vides faktori nosaka dzīvo

organismu augšanu, attīstību, vielmaiņu, vairošanos, mūža ilgumu, mirstību un citas dzīvības izpausmes formas. Apkārtējās vides faktorus iedala: abiotiskos, biotiskos un antropogēnos faktoros.[15, 236.-237.lpp.]

*1.3.tabula*

**Apkārtējās vides faktori [15, 237.lpp.]**

Abiotiskie faktori	Biotiskie faktori	Antropogēnie faktori
Temperatūra Mitruma Atmosfēras spiediens Reljefs	Dažādu sugu populācijas mijiedarbība	Rūpniecība  Lauksaimniecība
Augsnes sastāvs, ūdens sastāvs Gaisa sastāvs Radiācijas līmenis	Indivīdu mijiedarbība, populācija	Rekreācija  Dabas aizsardzība
Gravitācija  Elektromagnētiskais lauks Citi faktori	Populāciju u.c. bioloģisku sistēmu ietekme uz abiotiskiem vides faktoriem	Citu cilvēku darbības veidu ietekme uz apkārtējās vides faktoriem

Vides elementus, kas tikai viņiem raksturīgā veidā ietekmē organismus, sauc par ekoloģiskiem faktoriem. Cilvēka veidotā vide, papildus dabas vides faktoru kopumam, ietver sevī arī sociāli-ekonomiskos un tehnoloģiskos faktorus.[15, 237.lpp.]

Vide ir visi nosacījumi un faktori, kas ietekmē organismu vai pat kādu organisma sistēmu tās dzīves vai pastāvēšanas laikā. Jēdzienu vide var attiecināt gan uz visu apkārtni kopumā, gan uz kādu noteiktu tās aspektu.[15, 238.lpp.]

Jēdzienu veido daudzi komponenti:

- Dabiskā vide ir dzīva vai nedzīva daba, kas eksistē neatkarīgi no cilvēka;
- Cilvēka veidotā vide sastāv no cilvēka vadītiem tehniskiem un dabas elementiem;
- Cilvēka veidotā dzīvā vide ir dabiskā vide, kas pārveidota cilvēka vajadzību nodrošināšanai un nevar pastāvēt šādā veidā bez cilvēka darbības;
- Tehnogēnā vide ir materiālās vērtības un to radīšanas līdzekļi un tehnoloģijas;
- Sociālā vide ir attiecības starp cilvēkiem un viņu veidotajām materiālajām un garīgajām vērtībām, kā arī cilvēku savstarpējās attiecības;
- Kultūrvēsturiskā vide ir sabiedrības vai atsevišķu indivīdu radītās materiālās un garīgās vērtības;

- Iekšējā vide ir cilvēka mentālās, emocionālās, personiskās, garīgās, fiziskās vērtības un materiālais stāvoklis.[15, 238.lpp.]

Literatūrā bieži tiek minēts arī jēdziens apkārtējā vide, kuru attiecina uz savstarpēji saistītu dabas un sociālo faktoru sistēmu.[15, 238.lpp.]

Antropogēnās ietekmes radītās vides problēmas pēta daudzas zinātnes, piemēram, ekoloģija, ekotehnoloģija, vides inženierija, vides ķīmija. Tomēr, katrai no šīm disciplīnām ir savas specializācijas. Vides zinātne – relatīvi jauna starpdisciplināra nozare, kas pēta cilvēku sabiedrības un vides mijiedarbību, īpašu uzmanību pievēršot vides problēmām, kas radušās šīs mijiedarbības rezultātā. Vides zinātne ietver daudzas tradicionālās zinātnes, piemēram, ekoloģiju, fizisko ģeogrāfiju, ģeoloģiju u.c., arī speciālās zinātnes – ekonomiku, politiku u.c. Vides zinātnes speciālisti minēto zinātņu piedāvātajam informatīvajam materiālam tomēr pieiet selektīvi. Vides zinātnes studijas sekmē izpratni par ekoloģisko situāciju un piedāvā veidu, kā risināt un novērst vides problēmas, kuru kompleksais raksturs prasa arī atbilstošu pieeju. Vides zinātne izstrādā efektīvas metodes biosfēras un tās resursu pārvaldei.[15, 237.lpp.]

## 1.2.2. Vides ilgtspējīga attīstība

„Doma, ka cilvēcei nepieciešams *dzīvot taisnīgi dabas sniegto līdzekļu robežās*, ir pamatā vairumam ilgtspējīgas attīstības definīciju, sākot ar Bruntlandes komisijas plaši atzīto aicinājumu „...apmierinot pašreizējās vajadzības, neapdraudēt nākamo paaudžu spēju apmierināt viņu vajadzības”.[19, 47.lpp.]

„Ilgtspējīgās” attīstības jēdziena neskaidrību daļēji rada sabiedrības nespēja nošķirt īstu attīstību no vienkārša pieauguma. Ekonomists Hermans Deilijs paskaidro šo atšķirību, definējot „pieaugumu” kā palielināšanos apjomā līdz ar vielas uzkrāšanos, savukārt „attīstību” minot kā pilnīgāka un lielāka potenciāla realizāciju. Īsumā – pieaugums nozīmē tapt lielākam, bet attīstība – tapt labākam. „Ilgtspējīgu attīstību” Deilijs traktē kā progresīvu uzlabojumu, nepārsniedzot ekoloģisko ietilpību. „Ilgtspējīgu pieaugumu” viņš uzskata par bezjēdzīgu pretrunu. Lai veidotu ilgtspēju, nepieciešams *samazināt* kopējo enerģijas un izejvielu izlietojumu tautsaimniecībā, vienlaikus radot nabadzīgajiem iespēju patērēt *vairāk*.”[19, 47.lpp.]

Pavērsiens sākās 1987. gadā, kad Grū Hārlemas Brundtlandes vadītā Pasaules Vides un attīstības komisija publicēja ziņojumu „Mūsu kopējā nākotne”. Šis ziņojums satur izsmeļošu vides problēmu apskatu globālā, politiskā aspektā. [19]

1987. gada februārī Tokijā notikušajā apspriedē Pasaules Vides un attīstības komisijas locekli vērsās pie visām pasaules valstīm - atsevišķi pie katras un visām kopā – ar aicinājumu uzsvērt savās mērķprogrammās ilgtspējīgas attīstības nepieciešamību un kā savas politikas vadlīnijas iekļaut šajās programmās astoņus principus:

- Izskaut nabadzību un nodrošināt ekonomikas augšupeju gan nabadzīgajās, gan bagātajās valstīs.
- Mainīt attīstības virzību tā, lai tiktu nodrošināta ilgtspējīga attīstība, vienlīdzība, sociālais taisnīgums un drošība.
- Saudzēt un uzlabot resursu krājumus, piemēram, tīru gaisu, ūdeni, mežus un augsni, saglabāt ģenētisko daudzveidību un efektīvāk izmantot enerģiju, lietot ūdeni un citas izejvielas.
- Nodrošināt ilgtspējīgu demogrāfisko attīstību.
- Mainīt tehnoloģisko virzību – jaunattīstības valstīs ieviest jaunas un uzlabot esošās tehnoloģijas, visās pasaules valstīs pāriet uz vidi saudzējošām tehnoloģijām.
- Politiskos lēmumos ekonomikas un vides jautājumus aplūkot savstarpējā saistībā.
- Pārkārtot starptautiskās ekonomiskās attiecības tā, lai radītu vislabākās iespējas jaunattīstības valstu ekonomiskai un tehnoloģiskai augsmei.

Stiprināt starptautisko sadarbību un piešķirt patiesas prioritātes vides monitoringam, aizsardzībai, izpētei un attīstībai, kā arī racionālai resursu pārvaldīšanai.[11, 11.lpp.]

Lielākā daļa resursu, ko cilvēks izmanto ražošanā, uz Zemes ir ierobežotā daudzumā. Tā ir svarīga atziņa. Taču līdzšinējā prakse liecina, ka mēs to ignorējam. Visu nosaka cena. Lēts resurss tiek izmantots tik ilgi, kamēr vien tas ir pieejams. Valda pārlicība, ka dabas resursu krājumiem izsīkstot, mēs vienmēr varēsim atrast tiem aizstājējus. Šī, tā sauktā ekspluatācijas stratēģija ir „pareiza” no tirgus ekonomikas viedokļa, tomēr pilnīgi nepieņemama un destruktīva sabiedrības ilgtspējīgas attīstības kontekstā.[11, 173.lpp.]

Daba rīkojas ekonomiskāk nekā cilvēku sabiedrība lielāko daļu savu izejvielu tā atgūst un izmanto vairākkārt. Turpretim attīstīto valstu patērētājiem ir raksturīgi preces izmantot vienreiz, bieži vien izmetot ārā pat tad, kad tās vēl ir derīgas lietošanai. Daudzas lietas varētu salabot, tomēr tās tiek nomainītas ar jaunām. Sadzīvē arvien vairāk ienāk vienreizējas lietošanas preces. Tas rada divas problēmas:

- Izejvielu plūsma patērētājsabiedrībā ir lielāka nekā nepieciešams;
- Liels daudzums vērtīgu izejvielu nonāk izgāztuvē, jo to atkārtota izmantošana izmaksā pārāk dārgi.[11, 173.lpp.]

Lielu ietaupījumu dod metālu atkārtota izmantošana. Metāllūžņu pārstrāde ekonomē 65% enerģijas un 40% ūdens, gaisa piesārņojums samazinās par 85%, bet ūdens piesārņojums – par 70%. Alumīnija lūžņu pārstrādē ir vēl lielāks enerģijas patēriņš, gaisa un ūdens piesārņojums samazinās par 90%. Protams, ka atkārtoti izmantotās izejvielas nevar lietot jebkura produkta ražošanai, taču, ņemot vērā rūpniecības preču lielo sortimentu, tā nav neatrisināma problēma.[11, 174.lpp.]

Cita taupīšanas forma ir preču atkārtota izmantošana, kas arī ekonomē lielus līdzekļus un dabas resursus.[11, 174.lpp.]

Vēl arvien pasaulē liela daļa elektroenerģijas tiek ražota termoelektrostacijās, kurās sadedzina naftu un akmeņogles. Šo sēru saturošo organisko kurināmo izmantošana rada lielu atmosfēras piesārņojumu.[11,174.lpp.]

Modernās spēkstacijas, kas izmanto dabasgāzi, rada mazāku piesārņojumu nekā spēkstacijas, kurās izmanto tradicionālo kurināmo – naftu un ogles, taču tas ir spēkā tikai pie nosacījuma, ka modernajās spēkstacijās novērsta gāzu noplūde, no kā tomēr ir grūti izvairīties. Tomēr, ja vērtējam ietekmi uz klimatu, nākas atzīt, ka dabasgāze salīdzinājumā ar CO2 ir bīstamāka siltumnīcefekta gāze.[11, 175.lpp.]

Jebkurš komerciāli nozīmīgs enerģijas ražošanas veids piesārņo atmosfēru ar CO2 izmešiem. Tīra ir tikai tā enerģija, ko saņemam no Saules, un arī tā, kas tiek saražota atomelektrostacijās. Taču, kā jau minēts iepriekš, atomenerģētika tomēr ir slikta alternatīva. Vēja, viļņu un ģeotermālās elektrostacijas šodien vēl nevar sniegt pietiekami lielu un stabilu enerģijas nodrošinājumu. Tātad, faktiski vienīgā reālā alternatīva ir ūdens enerģijas izmantošana. Valstīs, kur ir liels nokrišņu daudzums un piemērots apvidus, hidroelektrostaciju būve ir ekoloģiski pareiza izvēle.[11, 175.lpp.]

Precēm un pakalpojumiem jāatbilst noteiktām prasībām. Ražošana bieži vien ir orientēta uz to, ka precei ir ierobežots lietošanas termiņš un pēc kāda laika to nepieciešams nomainīt ar jaunāku modeli. Turpretim resursu taupīšanas aspektā ir svarīgi, lai visi rūpnieciskie ražojumi kalpotu pēc iespējas ilgāk un to kvalitātes uzlabošanai būtu nepieciešamas tikai nelielas izmaiņas. No tām pašām izejvielām ražoti izstrādājumi varētu kalpot daudz ilgāku laiku.[11, 176.lpp.]

Patērētāju organizācijām ir jābūt daudz aktīvākām cīņā pret ekoloģiski kaitīgo produktu ražošanu un par ilgtspējīgu attīstību. Zinoša un apzinīga patērētāja audzināšana sākas ģimenē un skolā. Ir jāpopularizē vides aizsardzības idejas un jāveido cilvēkos priekšstats par resursu stāvokli. Cilvēkiem ir jādara zināms, kādēļ nepieciešams atteikties no videi kaitīgu preču lietošanas. Ir jāpalīdz cilvēkiem mainīt patēriņa modeli.[11, 176.lpp.]

„Izlieto un aizmet” sabiedrībā lēto preču labošana ir reti sastopama parādība. Preces labošanas ekonomiskais sliekšnis kļūst arvien augstāks.[11, 178.lpp.] Dārgās rezerves daļas un labošanai patērētais laiks nosaka to, ka, piemēram vienas mazas detaļas nomaiņa ir dārgs prieks.

Ietverot preces vai pakalpojumu cenā tās izmaksas, kuras saistītas ar negatīvām ārējām sekām, precei tiek noteikta reālā cena. To dara šādi: zinot, ka kāda prece rada lielas ārējās izmaksas, to apliek ar ekoloģisko nodevu. Šo nodevu izmantošanā nepieciešama atklātība, iegūtie līdzekļi jāizmanto vides aprūpei, kas kopumā veicina citas produkcijas ārējo izmaksu samazināšanu. Ja ekoloģiskās nodevas kļūst tikai par jaunu nodokļu aplikšanas formu un pēc tam pazūd kopējos izdevumos, tas var negatīvi ietekmēt iedzīvotāju ekoloģisko atbildību.[11, 179.lpp.]

1990.gadā viens amerikānis patērēja vidēji 34 reizes lielāku enerģijas daudzumu nekā viens indietis.

Cīņa par vides saglabāšanu notiek daudzos un dažādos veidos. Kā teicis norvēģu filozofs Arne Ness ”fronte ir plaša”. Ētiskie aspekti ne vienmēr ir neapstrīdami, taču tos nedrīkst ignorēt. Ekoloģiskajās diskusijās ētiskiem aspektiem jāieņem svarīgākā vieta.[11, 206.lpp.]

Šķiet, ka šobrīd attīstās jauna izpratne par vērtību lomu cilvēka darbībā. Cilvēces morālās vērtības un ticība, kas balstīta uz zināšanām, ikvienā kultūrā nosaka veidu, kādā sabiedrībai jāpiemērojas dabasvidei. Cilvēces ekonomisko un politisko attieksmi pret dabu ietekmē tradīcijas, reliģija un likumdošana. Vides aizsardzības pasākumi var izrādīties sarežģīti, un tie var izpelnīties gan ļoti enerģisku morālu atbalstu, gan arī noliegumu. Tāpēc ētikai vispirms jāizstrādā morāles kodekss cilvēku savstarpējām attiecībām un viņu attiecībām ar dabu.[11, 206.lpp.]

Mūsdienās arvien vairāk cilvēku visās zemēs, morālu motīvu vadīti, rūpējas par vidi, labprātīgi atsakoties no daudziem labumiem un personiskās labklājības. Par to liecina „zaļo” (videi draudzīgo) produktu patērētāju organizāciju un vienkārša dzīves veida piekritēju skaita pieaugums un atbilstošas politiskās akcijas. Sabiedriski apzinīgi cilvēki visos sociālajos slāņos ir norūpējušies par mūsu attieksmi pret apkārtējo vidi, un viņi intuitīvi jūt, ka sabiedrības attīstībā ir kaut kas fundamentāli nepareizs.[11, 206.-207.lpp.]

Mūsdienu vides un attīstības problēmām ir morāliskas dimensijas un tās ir jāizprot, jāanalizē un jāsalīdzina pirms izšķirošo lēmumu pieņemšanas. Daudziem priekšlikumiem, kas tiek iesniegti politiskām instancēm var būt ekoloģiskas sekas, kuras sākumā ir grūti paredzēt. Ētisks skatījums var noskaidrot, kādas vērtības šie politiskie risinājumi apdraud. Morāles kritēriju nozīme pieaug tādos gadījumos, kad izvēlē pastāv vairākas alternatīvas.[11, 207.lpp.]

Vides aizsardzības kustībā vienmēr radīšies konflikti par to, kādu nostāju ieņemt konkrētos ekoloģiskos jautājumos, kādus principus vēlams atbalstīt un kādi kompromisi ir pieļaujami. Ētiska rakstura debates var veicināt to vērtību konfliktu risināšanu, kuri traucē vides aizsardzības un attīstības projektu realizāciju. Kā piemēru var minēt pretrunas starp resursu taupīšanu, kas balstās uz dabas resursu ilgtermiņa izmantošanu un egocentrismu, kas paredz visu dabas vērtību saglabāšanu. [11, 207.lpp.]

Balstoties uz sociālajām un kultūras vērtībām dažādās sabiedrībās to radošo spēju un atjaunošanās potenciālu, ētika var palīdzēt izveidot jaunu sociālo modeli, kas veicinātu ilgtspējīgu attīstību visās pasaules valstīs un reģionos.[11, 207.lpp.]

Jaunā sociālā modeļa priekšnosacījumi:

1. Ekoloģisko aspektu integrācija ekonomiskajā, tehnoloģiskajā un sociālajā attīstībā.
2. Cilvēka pamatvajadzību apmierināšana.
3. Vienlīdzības un sociālā taisnīguma sasniegšana globālā mērogā.
4. Sociālās pašnoteikšanās tiesību un kultūru daudzveidības atzīšana.
5. Ekoloģisko sistēmu funkcionālās integritātes saglabāšana.[11, 207.lpp.]

Cilvēku sabiedrībā indivīdi ir saistīti sociālā kopienā, kurā pastāv gan sadarbības, gan konkurences attiecības. Vienlaikus vairāk vai mazāk ciešas saites mūs saista ar citām dzīvām būtnēm. Jauktas augu, dzīvnieku un cilvēku kopienas (biocenozes) ir dinamiskas sistēmas sarežģītā savstarpējo ietekmju un atkarību tīklā. Šādā jauktā biocenozē ikviens īpatnis dzīvo ne tikai sev, bet arī citiem un visiem kopumā. Tas nozīmē, ka katrai biocenozei ir iekšējās, ārējās un sistēmai pakārtotas vērtības. [11, 211.lpp.]

Ekoloģiskais redzesleņķis paplašina mūsu priekšstatus par morālu rīcību, par pienākumu rēķināties ne tikai ar ikvienu dzīvu organismu, bet arī ar organismu mijattiecībām ekosistēmā un pašu ekosistēmu dinamiku.[11, 211.lpp.]

Norvēģu filozofs Arne Ness (dz.1912) daudzus gadus aktīvi darbojās starptautiskajā vides aizsardzības kustībā. Viņš ir izstrādājis astoņus „dziļās” ekoloģijas principus. Tie par nepieciešamu priekšnoteikumu izvirza visu dzīvo organismu un bioloģisko sistēmu līdztiesības atzīšanu:

- Cilvēku un visu Zemes dzīvības formu labklājība un uzplaukums ir vērtība pati par sevi. Dažādu dzīvības formu vērtību nenosaka to derīgums no cilvēcisko vajadzību apmierināšanas viedokļa.
- Dzīvības formu daudzveidība ir vērtība pati par sevi un tā veicina dzīvības attīstību uz zemes.

- Cilvēkiem nav tiesību samazināt šo daudzveidību, izņemot gadījumus, kad tas nepieciešams cilvēka vitāli svarīgu vajadzību apmierināšanai.
- Individu un kultūras daudzveidības attīstības iespējas ir atkarīgas no zemeslodes iedzīvotāju skaita. Citu dzīvības formu daudzveidības saglabāšana un uzplaukums iespējams, tikai samazinoties cilvēku populācijai.
- Apjoms un veids, kādā cilvēki šodien iejaucas dabas norisēs, nav ne ekoloģiski, ne morāli pamatots. Un šobrīd situācija pasliktinās arvien straujākā tempā.
- Ir jāmaina politika. Pārorientācija ietekmēs arī galvenās ekonomiskās, tehnoloģiskās un ideoloģiskās nostādnes. Līdzšinējo tieksmi „uzvarēt dabu” nomainīs atziņa, „ka daba viss ir vienots”.
- Ideoloģiskās pārorientācijas būtība: cilvēki arvien lielāku nozīmi piešķirs augstākai dzīves kvalitātei nevis dzīves līmeņa pieaugumam.
- Tiem, kuri atzīst šos principus, ir pienākums tieši un netieši līdzdarboties nepieciešamo pārmaiņu veicināšanai.[11, 211.lpp.]

Astoņi ilgtspējīgas ētikas principi:

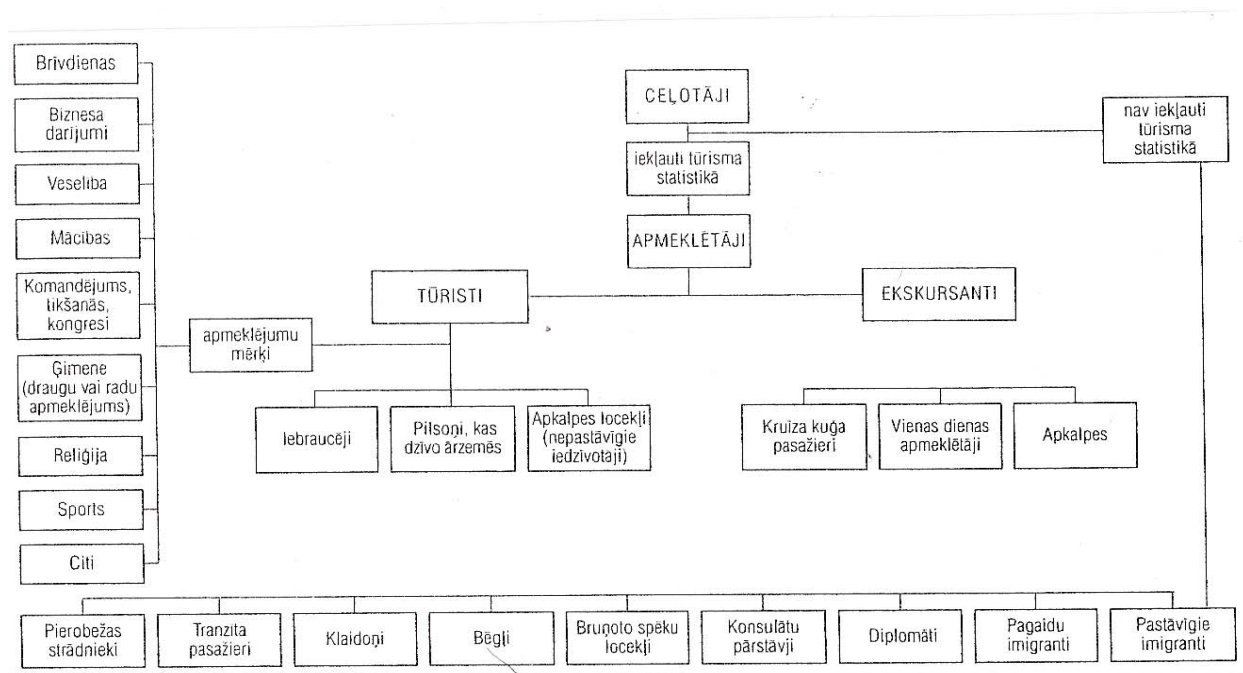
- *Viss, ko mēs darām ietekmē vidi.* Visām pagātnes, tagadnes un nākotnes darbībām ir sekas, no kurām daudzas iepriekš nav paredzamas.
- *Nejau cilvēks nosaka visu lietu vērtību.* Mēs esam dabas sastāvdaļa un neesam pārāki par to un neatrodamies ārpus tās. Mēs esam ekoloģisko sistēmu funkcionējošās sastāvdaļas. Daba ir ap mums un mūsos. Tāpat kā visi dzīvie organismi, arī mēs esam ekosistēmas dalībnieki. Tāpēc rūpes, ko veltām paši sev un saviem tuviniekiem, ir jāattiecina arī uz visām citām dzīvības formām un ekoloģiskām sistēmām. Mēs nevaram izvēlēties rūpju objektu, tikai savu subjektīvo uzskatu un vērtību sistēmu vadīti, tāpat kā mēs nevaram savas aknas vērtēt augstāk par savām nierēm.
- *Daba eksistē pati par sevi, nevis cilvēka dēļ.* Mēs esam dabas sastāvdaļa, nevis tā īpašnieki, tādēļ mums vienlīdz jā rūpējas par cilvēkiem un par visām citām dzīvām būtnēm.
- *Ierobežoto zemes resursu izmantošanā mums jādalās ar citiem.* Visi dzīvie organismi ir atkarīgi no noteiktiem pamatresursiem. Jo lielāku dabas resursu daļu paņēms cilvēks, jo mazāk paliek citiem. Tas grauj mūsu dzīves pamatu.

- *Izejvielas un enerģiju nedrīkst izšķiest nelietderīgi.* Jāattīsta izejvielu atkārtota izmantošana, un dabas resursus jācenšas izmantot ar iespējami mazākiem zudumiem.
- *Ražošanai un patēriņam nav nepārtraukti jāpalielinās.* Nevienam indivīdam, uzņēmumam vai valstij nav tiesību arvien vairāk palielināt ierobežoto dabas resursu ieguvi.
- *Kā dabas sastāvdaļai cilvēkam jāsadarbojas ar dabu un jārūpējas par to.* Ilgtspējīgas attīstības princips jāattiecina uz visiem organismiem un ekoloģiskām sistēmām.
- *Valsts pamatuzdevums ir novērst pārmērīgu dabas izmantošanu un aizsargāt cilvēka brīvību un cieņu.* Tas akcentē augstāko kolektīvo atbildību un mūsu pienākumus pret sevi kā sugu. [11, 213.lpp.]

### 1.3.3. Tūrisma negatīvā ietekme uz apkārtējo vidi

1993. gadā ANO Statistikas komisija Starptautiskajā valdību konferencē apstiprina Pasaules Tūrisma organizācijas (WTO) izstrādāto tūrisma definīciju:

Tūrisms aptver to personu aktivitātes, kas ceļo un uzturas ārpus savas ierastās dzīves vietas ne ilgāk par vienu sekojošu gadu, ko velta atpūtai, darījumiem vai citiem mērķiem. [12,18.lpp.]



1.3.att. Ceļotāju iedalījums [12,18.lpp.]

Tūrisms attīstījies un kļuvis par lielu tautsaimniecības nozari, ievērojamu sociālo pārmaiņu faktoru un lielu spēku, bet ja to nekontrolē, tas nodara lielu ļaunumu.

Visi tūrisma industrijas sektori arvien vairāk reaģē uz ekotūrisma problēmām vai apkārtējai videi draudzīgu tūrisma, ko var atbalstīt tūristu skaitam turpinot pieaugt. Viesnīcas bieži saņem sūdzības no ekotūrisma lobijiem par savu darbību. Piemēram, viesnīcu Gojā Indijā ļoti kritizē par izšķērdīgo ūdens izlietojumu dušās, peldbaseinos, u.t.t. laikā, kad vietējie iedzīvotāji cieš no ūdens trūkuma. [12, 180.lpp.]

Vietās, kur ir ūdens trūkums, piemēram, Normandijas salās Lielbritānijā, daudzas viesnīcas lūdz saviem apmeklētājiem taupīgāk lietot ūdeni – iet dušā nevis vannā, pārliedzināties, vai krāni ir aizgriezti, un darīt visu, lai samazinātu ūdens zudumus. Viesnīcu īpašnieki ir atzinuši, ka daudzi viesi vēlētos, lai viņu dvieļi un gultas veļa netiktu mainīta ik dienas, un ietaupīt varētu piedāvājot viesiem izvēlēties vainu jaunu veļu ( viņi to varētu norādīt, atstājot dvieļus no rīta uz grīdas) vai arī turpināt izmantot jau esošo (norāda atstājot dvieļus pakārtus). [12, 180.lpp.]

20. gadsimta dzīves tehnoloģiskā sarežģītība radījusi vairākus piesārņojuma veidus, kurus gan izraisa, gan pastiprina tūrisma attīstība, īpaši ceļošana. Liela tūristu skaita pārvietošanai nepieciešami lieli satiksmes līdzekļi, un lidmašīnu dzinēju izmeši palielina gaisa piesārņojumu; aprēķināt, ka civilās aviācijas radītais oglekļa dioksīda daudzums sastāda aptuveni 3% no visa cilvēku darbības rezultātā radītā piesārņojuma, tikpat liels ir arī slāpekļa oksīda daudzums. Klusāku, ekonomiskāku un tīrāku reaktīvo dzinēju ieviešanas blakusiedarbība diemžēl ir slāpekļa oksīda izmešu pieaugums. Tūristu izmantoto automobiļu vai kuģu radītie izmeši problēmu vēl vairāk saasina. Visi trīs ceļošanas veidi var radīt arī nepieļaujamu trokšņa līmeni kā laukos, tā arī apdzīvotās vietās, un troksnis arī uzskatām par piesārņojuma veidu. Troksnis un bīstamība ir pamatā mēģinājumiem ierobežot ūdensmotociklu izmantošanu krasta tuvumā. No lielākiem un mazākiem kuģošanas līdzekļiem noplūdušā degviela un izmestie atkritumi rada ūdens piesārņojumu un savukārt kaitē ūdens iemītniekiem. [12, 336.lpp.]

Īpašas raizes rada pludmales, kuru piesārņotajā ūdenī peldētājus apdraud nopietnas slimības.

Vides piesārņojumam ir tiklab estētiskais, kā fiziskais aspekts. Gleznainas ainavas piesaista vairāk tūristu, tātad arvien vairāk un vairāk dabīgo ainavu nonāk tūristu ietekmē. Lauki atkāpjas viesnīcu un citu tūrisma nozares uzņēmumu priekšā, kuri strauji rodas, lai apmierinātu tūristu vajadzības, un gadās, ka konkrētā vieta vairs netiek uztverta kā gleznaina un tūristi dodas citur, lai atrastu kaut ko klusāku un skaistāku. Tieši tādā pašā veidā pie katras ievērojamas ēkas, kuras vadība cenšas izdabāt apmeklētājiem, uzradīsies arvien vairāk labierīcību: lielākas

autostāvvietas, kafejnīcas, veikali, ceļa rādītāji un tualetes, un tas viss mazina iespaidu par pašu namu.[12, 336.lpp.]

Piesārņojums trokšņa veidā raksturīgs 20. gadsimtam, īpaši pilsētās, bet arī tūrisms ievērojami saasina šo problēmu. Vidusjūras brīvdienų vietās naktsmieru traucē diskobāri, kuri tūristiem atvērti līdz vēlai nakts stundai. Trokšņainās motorlaivas caururbj ūdens klajos valdošo klusumu, tā traucējot burātāju mieru, un lidmašīnas, kuras nemītīgi paceļas un nolaižas lielākajās lidostās, nopietni apdraud vietējo iedzīvotāju veselību, īpaši ja nakts lidojumiem nav nekādu ierobežojumu. [12, 337.lpp.]

Saskaņā ar valdības noteikumiem īpaši ASV, visjaunākie lidaparāti, tādi kā Airbus, rada par aptuveni 85% mazāku troksni nekā pirmās klases lidmašīnas, tātad to darbības iespējas ir lielākas.

Vizuālo piesārņojumu var radīt arī nepārdomātu tūristiem radītu ēku dizains. Ļoti bieži jāvaino nepietiekamā projektēšana kontrole, jo celtniecības uzņēmumi tiecas samazināt celtniecības darbu izmaksas: tādējādi rodas apkārtnē neiederīgas daudzstāvu neizteismīgas viesnīcas.[12, 337.lpp.]

Daudzi tālredzīgākie vadītāji izprot draudošās briesmas un ievieš pretpasākumus. Dažviet pieprasa, lai viesnīcu celtniecībā izmantotu vietējos būvmateriālus vai būvētu saskaņā ar vietējām tradīcijām. Citur ir prasība, lai ēkas nepārsniegtu zināmu augstumu.[12, 337.lpp.]Taču problēma, kā uzņemt visus apmeklētājus nav ne viegli, ne lēti atrisināma.[12, 338.lpp.]

Citi tūristu radītie vizuālā piesārņojuma veidi ir piegružošana, īpaši vietās, kur tūristi ietur maltītes, un uzraksti vai zīmējumi uz sienām. Savādi, ka pat tie tūristi, kuri ierodas no lielpilsētām un ir tā pieraduši pie drāžas, ka to pat neapzinās, nekavējoties ievēro nesakārtotību tūristu atpūtas vietās. Brīvdienų vietas tēla uzspodrināšanai dažviet uzsāk cīņu pret ielu piegružojumu un sienu uzrakstiem. Būtiski, lai atkritumu tvertnes būtu nevien ērti sasniedzamas, bet arī izceltos apkārtnē ar labu dizainu.[12, 338.lpp.] Izņēmuma gadījumos tūrisma objektiem pieeja liegta pilnīgi, lai tie netiktu apzīmēti vai kā citādi tiem kaitēts, kā tas ir Stonhendžā, kur apmeklētājiem liegts pienākt milzu akmeņiem, bet jānolūkojas uz tiem no tālienes.

20. gadsimta otrajā pusē masveida tūrisms novedis pie jaunas problēmas – pārblīvētības. Tās sarežģītais raksturs skaidrojams ar to, ka tā pastāv gan psiholoģiskajā, gan fiziskajā līmenī. [12, 338.lpp.]

Otrais līmenis ir vieglāk nosakāms, jo var aprēķināt tūristu skaitu noteiktā platībā: autostāvvietas, ielas, pludmales, kalnu slēpošanas trases, katedrāles u.c. var uzņemt noteiktu maksimālo tūristu skaitu kādā laika posmā. Taču jāreķinās arī ar katras vietas psiholoģisko

aspektu, tas ir, tādu tūristu skaitu, kad attiecīgā vieta vairs neliekas pievilcīga pārlietas pārblīvības dēļ. To noteikt ir daudz grūtāk, jo var atšķirties ne vien attiecīgās vietas raksturs, bet arī tai piesaistītais patērētājs. [12, 338.lpp.]

Tā saucamajās neskartās dabas zonās neapšaubāmi teritorijas psiholoģiskā ietilpība var būt ļoti zema.[12, 339.lpp.]

Civilizācijas neskarto vietu psiholoģiskā ietilpība atkarīga no tūristu uzvedības. Daudzi šādu vietu apmeklētāji netiecas īpaši attālināties no savām automašīnām, tātad tūristam jānoiet ap jūdži no autostāvvietas, lai rastu vientulību. Tas arī ir tūrisma organizatoru risinājums, jo ierobežojot automašīnu novietņu skaitu un piekļūšanu tālākajiem nostūriem ar transporta līdzekļiem, var nodrošināt kājāmgājējiem vēlamu vientulību.[12, 339.lpp.]

Tūrisma plānošanas uzlabošanai mēģināts noteikt pamatrādītājus atsevišķiem tūrisma veidiem.

Tabulā redzams, kā Vispasaules tūrisma organizācija vērtē pieņemamo apmeklētāju blīvumu. [12, 339.lpp.]

#### *1.4.tabula*

**Pieņemamais apmeklētāju skaits dažādos tūrisma objektos [12, 339.lpp.]**

Pieņemamais apmeklētāju skaits dažādos tūrisma objektos.	
Vieta/darbības veids	Apmeklētāju skaits dienā uz 1 ha
Meža parks	15
Piepilsētas dabas parks	15-70
Atpūtas/pikniku vieta ar lielu blīvumu	300-600
Atpūtas/pikniku vieta ar mazu blīvumu	60-200
Golfs	10-15
Makšķerēšana un burāšana	5-30
Braukšana ar motorlaivām	5-10
Braukšana ar ūdensslēpēm	5-15
Slēpošana	100 (uz trases hektāru)
Kājniestu tūrisms brīvā dabā	40 (uz taku kilometru)
Izjāde ar zirgiem brīvā dabā	25-80 (uz taku kilometru)

Jāievēro arī teritorijas ekoloģiskās ietilpības spēja uzņemt tūristus. Lai gan pārmērīgs tūristu daudzums apbūvētā teritorijā, tādā kā Jorkas vai Braitonas šaurajās ieliņās ar daudziem veikaliņiem, var nākt tūrisma par ļaunu, apkārtnes fiziskā nolietojumā – vismaz tuvākajā nākotnē – ir mērena. Taču lauku vai citādā veidā trauslā vidē tūristu pārblīvība var izjaukt dabisko līdzsvaru.[12, 339.lpp.]

Zināmu iespaidu par erozijas ietekmi var gūt, iepazīstoties ar rakstu „Mūsu laikos visi ir tūristi”, kur teikts, ka atpūtnieki katru gadu aiznes 400 tonnas smilšu no Benidormas pludmales – ar apaviem. [12, 339.lpp.]

Dažviet līdzsvars ir īpaši trausls. Daudzas smilšu kāpas ASV ir izpostītas vai pakļautas smagai erozijai pludmales bagiju plosīšanās rezultātā, un arī Apvienotajā Karalistē – motokrosu dēļ – tiek iznīcināti tie nedaudzie zāles kumšķi kāpās, no kuriem atkarīga ekosistēma. Lielai Barjeru rifs netālu no Kvīnslendas Austrālijā var ievērojami ciest akvalangistu un nirēju ietekmē: pat pieskāriens vai stāvēšana var nogalināt koraļļus, un daži atpūtnieki pat pamanās gabaliņu no tiem nolauzt kā suvenīru. Koraļļus var bojāt arī laivu noenkurošana. Taču lielākās tūrisma sabiedrības, kuras organizē rifa apmeklējumus, pamāca tūristus, kā uzvesties, un brauciena laikā tiem paskaidro, cik vāriņa ir šī sistēma un kā to var saglabāt, izturoties pret to ar pienācīgu saudzību. [12, 339.lpp.]

Tūristu bieži apmeklētām ēkām draud vēl lielākas problēmas, ja varas iestādes neiejaucas, ierobežojot apmeklētāju skaitu; tas, protams, rada neapmierinātību. [12, 339.lpp.]

Lielais apmeklētāju skaits apdraud daudzas iemīļotas atpūtas vietas laukos, arī nacionālos parkus.[12, 340.lpp.]

Ja apmeklētāju ir pārāk daudz, takas parkos izmīda, zāle un citi augi iet bojā; vējš aizpūš augsnes virskārtu.[12, 341.lpp.]

Lai gan cilvēku veidojumi ir mazāk trausli, galu galā arī tos var skart erozija.[12, 342.lpp.]

Pat suvenīru meklētāji var izjaukt reģiona ekoloģisko līdzsvaru. Augu vācēji jau sen liek bažīties (šveicieši sūdzējušies par tūristu paradumu plūkt genciānas u.c. alpīnos ziedus vēl pirms tūrisms kļūva masveidīgs), bet Arizonā tūristi ņem līdzī kaktusus tādējādi izmainot tuksneša ekoloģiju, Uztrauc arī tas, ka dažos Klusā okeāna reģionos kā suvenīrus vai pārdošanai ievāc koraļļus un gliemežvākus.[12, 342.lpp.]

Taču vēl lielākas bažas rada tūrisma draudi reto un izmirstošo dzīvnieku sugām. Var minēt daudzus piemērus sākot ar dažu dzīvnieku sugu populāciju samazināšanos Āfrikas medību rezervātos, jo tūristu safari izbraucienā dēļ mazinās netraucētas pārošanās iespējas, un beidzot ar jūras bruņurupuču izdzīvošanas daudziem Grieķijā un Turcijā, kur olu dēšanu traucē spilgti izgaismotās tūristu mītnes un pat prožektoru apgaismojums laika, kad bruņurupuču mātītes izraužas krastā, lai tur dētu olas.[12, 342.lpp.]

Ilgstoši sastopoties ar tūristiem, mainās dzīvnieku uzvedība. Dažās valstīs izmanto ēsmu, lai pievilinātu dzīvniekus kādai vietai; tā, piemēram, Kenijas Samburu nacionālajā parkā kauj

kazas un izmanto tā krokodilu vai leopardu pievilināšanai. Tas nomāc medību instinktu, var attīstīties instinkts saņemt barību no cilvēkiem.[12, 342.lpp.]

Vēlme atvest mājās suvenīrus atmiņai par ārzemēs redzētiem dzīvniekiem ir vēl viens veids, kā tūrisms apdraud reto un izmirstošo sugu pastāvēšanu. [12, 342.lpp.]

Izteiktas bažas arī par slikto apiešanos ar dzīvniekiem, kurus tur nebrīvē, lai izklaidētu tūristus. [12, 342.lpp.]

Ja pilsētā, kuru apmeklē daudz tūristu, ir šauras ielas, iespējamās ne vien satiksmes grūtības, ja satiksmi neregulē, bet arī ēku bojājumi, kurus var radīt autobusu kustība. Arvien vairāk ir gadījumu, kad tādās vietās liegta automašīnu un īpaši autobusu kustība un tūristiem jānovieto transporta līdzekļi stāvvietā un galamērķis jāsasniedz ar sabiedrisko transportu. [12, 343.lpp.] Taču, aizliedzot pasažieru nogādāšanu un uzņemšanu tas var ļoti sarežģīt pārvadātāju darbu, jo bieži tūristu grupas ierodas ar autobusiem un apskates objektā grib iebraukt uz pāris stundām un pēc tam maršruts ved tālāk.

Vides izmaiņām seko arī izmaiņas sociālajā ziņā, jo privātās pludmales liegta vietējiem iedzīvotājiem, vietējais karnevāls ir „rietumnieciskots”, pielāgojot tūristu gaumei reģiona tradicionālo identitāti un kultūru. [12, 343.lpp.]

Tūrisma attīstība neizbēgami saistīta ar dabas ainavu ziedošanu tūristu vajadzībām. [12, 343.lpp.]

Tūrisma ietekmēto vidi nepieciešams regulēt, pārraudzīt un kontrolēt. Bieži šo kontrolētāja lomu uzņemas starptautiskas organizācijas – tādas kā WTO (Vispasaules tūrisma organizācija), WTTC (Vispasaules ceļojumu un tūrisma padome), UNESCO, kas cenšas objektiem piešķirt Vispasaules vēstures, dabas vai kultūras pieminekļa statusu, jo valdību līmenī netiek meklēti risinājumi (bet, piemēram, Apvienotās Karalistes valdība atzinusi, ka tūrisms un zināmā mērā arī atpūta var kaitēt videi: uzsvērta saskaņas nepieciešamība starp tūristiem, vietu un vietējo sabiedrību, kā arī izveidots ziņojums par atpūtas pasākumu ietekmi uz apkārtējo vidi).

Lai izvairītos no neizbēgamiem interešu konfliktiem starp valsts un privāto sektoru, nepieciešama plānota centrāla vai reģionāla vadība. Ja privāto uzņēmumu neiegrožo, tas centīsies gūt maksimālu peļņu, pie tam iespējami īsākā laikā, un tas visvieglāk panākams, koncentrējot mārketinga pūliņus uz populārākajiem tūrisma objektiem un galamērķiem, nevis attīstot jaunus galamērķus. Nespēja saglabāt vides kvalitāti arī citādā ziņā var radīt lielus zaudējumus tūrismā.[12, 345.lpp.]

Tūristu salīdzinošā labklājība izsauc aizvainojumu un skaudību vietējos iedzīvotājos, īpaši, ja tūristu pieplūdumu uztver kā nekoloniālisma izpausmi. [12, 352.lpp.] Vietējie

iedzīvotāji sāk izjust neapmierinātību ar savu dzīves līmeni vai dzīvesveidu un mēģina atdarināt tūristus: tas var izpausties gan pavisam nenozīmīgi vietējiem pārņemot tūristu ģērbšanās paradumus, gan daudz nopietnāk, kad vēlēšanās atdarināt apdraud senās tradīcijas.

Nodarbinātības iespējas un augstākas algas, kuras saņem tūrisma nozarē strādājošie, pārvilinās lauksaimniecībā strādājošos, kuri, pametot ģimenes un ierastās vides ierobežojums var attiekties no tradicionālajām vērtībām. [12, 352.lpp.]

Saimnieka – viesu attiecību shēma lielākoties atkarīga no apmeklētāju skaita. [12, 353.lpp.]

*1.5.tabula*

**Saimnieka – viesu attiecību shēma [12, 353.lpp.]**

Stadijas	Raksturojums	Simptomi
1. stadija	eiforija	viesi laipni lūgti, oficiālu norišu maz
2. stadija	apātija	viesus uztver kā pašsaprotamu lietu, kontakti komercializējas
3. stadija	aizkaitinājums	vietējo iedzīvotāju bažas par tūrismu, pūliņi uzlabot infrastruktūru
4. stadija	antagonisms	neslēpts naidīgums no vietējo iedzīvotāju puses, pūliņi mazināt kaitējumu un tūristu plūsmu

Protams, tas ir vienkāršots to attiecību modelis, kuras veidojas starp tūristiem un vietējiem iedzīvotājiem. Pārējie vērā ņemamie faktori ir tūrista uzturēšanās ilgums (jo ilgāk tūrists uzturas kādā vietā, jo lielāks labums no tā vietējai ekonomikai) un kultūru atšķirība (pret tās pašas valsts tūristiem, kuru vērtību sistēma līdzinās vietējai, attieksies ar mazāku nepatiku). [12, 353.lpp.]

Laika un vietas ierobežojumu dēļ tūrists vēlas „kultūru tūlīt” jeb iespēju pieredzēt, kaut arī notēlotu, ceļojuma galamērķa „svešatnību”. Tā veidojas tas, ko Dīns Makenels (Dean Mac Cannell, 1989) nosaucis par inscenētu autentiskumu, kad tūristu vēlēšanās redzēt autentiskas svešas kultūras izpausmes noved pie tā, ka vietējie iedzīvotāji vainu sagādā tādu iespēju, vai arī inscenē šādas izpausmes, maksimāli tuvinot tās reālajām. Tādējādi kultūrai draud komercializācija un noplicināšanās. [12, 354.lpp.]

Visumā sabiedrība apzinās tūrisma radītās problēmas, un pēdējos gados veidojas jauna kustība tūrisma pārmērību iegrožošanai. Šī kustība aicina uz jaunu tūrismu, un tam ir dažādi epiteti: „ilgtspējīgais tūrisms”, „ekotūrisms”, „zaļais tūrisms”, „maigais tūrisms”, „apzinīgais

tūrisms”, - tā ideja ir attīstīt tūrisma kā daļu no labi pārdomātas vadības stratēģijas, privātajam un valsts sektoram cieši sadarbojoties, lai nepieļautu kaitējumu videi, pirms nav par vēlu.[12, 345.lpp.]

#### 1.4. Vides gids un vides interpretācija.

*Vides* (vai dabas) *interpretācija* (angl. environment (nature) interpretation) ir izglītojoša un audzinoša darbība, kuru veic vides (vai dabas) gids un kuras mērķis ir panākt labāku sapratni par vidē (dabā) un sabiedrībā notiekošajiem procesiem, to mijiedarbību, veicinot sabiedrības vides apziņas līmeņa paaugstināšanos un videi draudzīgu rīcību. [27]

Vides interpretācija ir svarīga, jo visām valstīm ir būtiski iegūt pieredzi un zināšanas par to, kā saglabāt vidi un aizsargāt dabas un kultūrvēsturisko mantojumu, kuru mēs ne tikai pasīvi novērtam, bet no kura esam arī atkarīgi. Nepieciešams diskutējot maiīt mūsu attieksmi gan pret vietējo apkārtni, gan pasauli kopumā, ja vien gribam to nosargāt sev, saviem pēctečiem un nākošajām paaudzēm. Vides interpretācija ir viena no aktivitātēm, kuru uztur un kurai palīdz:

- no līdzilvēkiem iegūtā pieredze un zināšanas;
- individuāla attieksme un ikdienas rūpes par augsni, ūdeni, gaisu, augiem, dzīvniekiem un citām dzīvām būtnēm;
- demokrātiskas un politiskas diskusijas, lēmumu pieņēmēju vērā ņemama rīcība, aicinot sabiedrību apsaimniekot vidi ilgtspējīgā veidā.[29]

Ir tik svarīgi, ka vecāki un vecvecāki dod bērniem iespēju mīlēt un saprast vietējo dabu un kultūras pieminekļus, parādot, ka var ikdienā rīkoties un uzvesties tā, lai vērtīgais netiktu iznīcināts ne uzreiz, ne arī tuvākajā nākotnē. [29]

Ļoti svarīgi, ka skolotāji/pedagogi seko tai audzināšanas metodikai, kura bērniem un studentiem, savstarpēji diskutējot, māca praktiski un teorētiski, apzinoties sevi gan kā individualitāti, gan kā sabiedrības locekli, par vides aizsardzību spriest no ilgtspējības viedokļa. Savukārt žurnālistiem un diskusiju dalībniekiem (piemēram, politiķiem un dažādu organizāciju pārstāvjiem, kuri ir ieinteresēti sabiedrības vides izpratnes attīstībā) ir milzu iespēja ar dažu saziņas līdzekļu starpniecību ietekmēt sabiedrības uzskatus par vides aizsardzību un ilgtspējīgu dzīves stilu (pretstatā patērētāja sabiedrības morālei). [29]

Amerikānis Frīmens Tildens (1883-1980), vides interpretācijas pamatlicējs, savā darbā “Dabas un kultūrvēsturiskā mantojuma interpretācija” pirmo reizi skaidro interpretācijas nepieciešamību, kvalitāti un principus. Lūk, dažas būtiskākās tēzes:

1. Ikvienu interpretācija, kas kaut kādā veidā netiek balstīta uz apmeklētāja (domāti dabas parku, dabas taku, kultūrvēsturisku objektu, lekciju un tamlīdzīgu vietu un pasākumu apmeklētāji, kas var būt bērni, tūristi u.c. mērķgrupas – red. piezīme) personisko pieredzi vai viņa individualitāti, ir neauglīga.
2. Informācija pati par sevi nav uzskatāma par interpretāciju – tā ir atklāsme, kas balstīta uz informāciju. Kaut arī jebkura veida interpretācija ietver informāciju, tās tomēr ir divas atšķirīgas lietas.
3. Prasme interpretēt ir īpaša māka, kas apvieno daudzas prasmes, neskatoties uz to, kāds ir pasniegtā materiāla saturs – zinātnisks, vēsturisks vai saistīts ar arhitektūru. Kā ikvienu prasmi, arī prasmi interpretēt cilvēkam kaut kādā mērā var iemācīt.
4. Interpretācijas primārais mērķis ir rosināt, nevis sniegt instrukcijas.
5. Interpretējot ir jācenšas iezīmēt kopainu, ne tikai atsevišķas daļas. [29]

*Vides interpretācija* ir jauns jēdziens mūsu valodā un izpratnē, kas tikko ienāk Latvijā, VITILA projekts “Vides gidu tīkla izveidošana Latvijā” 2003.- 2004.g. [22]. Īsi definējot to – vides interpretācija ir sertificēta speciālista (visbiežāk tiešā saskarsmē) dots kādas vietas, lietas vai dzīvas būtnes skaidrojums kontekstā ar pastāvošajām (vēlamajām) cilvēka un dabas attiecībām. Interpretācijas nolūks ir daudz plašāks nekā tikai informācijas sniegšana. Tās nolūks ir panākt dziļāku izpratni un atklāsmi. Interpretācijai vajadzētu ieaudzināt cilvēkos spēju un vēlmi saskatīt skaisto apkārtējā vidē, raisīt garīgu pacēlumu un mudināt saudzēt resursus. [29]

Cilvēki, kas domā par vidi un tās ilgtspējīgu attīstību, ir pārliecināti, ka, lai novērstu radušos draudus videi, ir jārīkojas. Starptautiskos dokumentos, kur apskatīta vides problēma, tiek uzsvērts, ka cilvēku izglītošana ir pats nozīmīgākais, iespējams pat vienīgais veids, kā izglābt pasauli. [18, 7.lpp.]

Vidi labāk saprast palīdz vides gidi.

Vides interpretācija būtībā ir viena no vides izglītības atraktīvākajām un perspektīvākajām formām, kur caur stāstītāja personīgo pieredzi, uzskatiem un pasniegšanas talantu aktīvā komunikācijā ieinteresējot un dodot zināšanas konkrētai auditorijai, tādējādi veicinot saudzējošu un cieņpilnu attieksmi pret dabu un dzīves vidi. Vides gida galvenā misija – bagātināt un mainīt cilvēka apziņu, izpratni, vērtību sistēmu un uzvedību. [29]

*Gids* ir persona, kas vada cilvēkus cauri nezināmai vai kartē neatzīmētai valstij vai ved ceļotājus un tūristus pa viņiem interesējošu vietu. [2] Vārda *gids* pirmsākums cēlies no vecās Franču valodas vārda *wifan*, kas nozīmē *rādīt ceļu*.

Tātad *vides gids* – ar konkrētām zināšanām (pedagoģijā, bioloģijā, ģeogrāfijā, meža zinātnē, vides aizsardzībā, kultūrvēsturē un tamlīdzīgi) apveltīts cilvēks, kurš emocionāli, oratoriski spoži un pārliecinoši spēj ne tikai sniegt konkrētās lietas, apkaimes u.c. aprakstu, bet savu pārliecības un ieinteresētības dzirkstelīti ienest arī klausītāja sirdīs. Tādējādi tiek panākta labāka izpratne un saskaņa cilvēka un dabas attiecībās, starp ciniska patērētāja un vidi cenoša indivīda dzīves modeli, cilvēkam izvēloties pēdējo. Vides gida galvenā misija - bagātināt un mainīt cilvēka apziņu, izpratni, vērtību sistēmu un uzvedību. [29]

Vides gids ir vides skaidrotājs, kas palīdz cilvēkiem, kuri grib ne tikai vienkārši baudīt dabu, bet uzzināt par to vairāk. Vides gids ir līdzās cilvēkiem, kuri vēlas, lai viņus ved dabā. [17, 121.lpp.]

Vides izglītību var definēt kā izglītības sistēmu, kuras pamatā ir sabiedrības centieni veidot veselīgu vidi un dzīvot videi draudzīgā sabiedrībā saskaņā ar dabu, vienlaikus risinot sabiedrības attīstībai būtiskus jautājumus. [49]

Vides izglītība nepieciešama:

- a) sabiedrības ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai;
- b) sabiedrības tehnoloģiskā progresa, sociālas sistēmas un vides aizsardzības sistēmas efektīvas funkcionēšanas nodrošināšanai;
- c) izglītības sistēmas tālāk attīstības sekmēšanai;
- d) starptautiski nozīmīgu vides aizsardzības problēmu lokālu risinājumu izstrādei;
- e) vides kvalitātes pētījumu veikšanai;
- f) vides tehnoloģiju attīstībai;
- g) darbu veikšanai, kuru rezultāti tieši nepieciešami aktuālu vides aizsardzības jautājumu risināšanai. [49]

Vides aizsardzības un vides pārvaldes efektivitāte lielā mērā ir atkarīga gan no speciālistu, gan sabiedrības vides izglītības. Vides izglītības kā sistēmas izveides pamatā ir visu līmeņu (pirmsskolas, skolas, augstskolas, profesionālā, mūzikā izglītība) sekmīga darbība, kā arī augstākās izglītības līmenis, kurā izvērsot un pielietojot iegūtās zināšanas, veidojas lietišķās un cita veida vides zināšanas. [49]

Vides gidu kustība pasaulē nav nekas jauns. Dānijā, ASV, Kanādā, Lielbritānija u.c. jēdziens “vides gids” jeb “interpretācija” jau gadiem ilgi ir pazīstams un cilvēki ar to saista noteiktus pakalpojumus un kvalitāti. Katrā no valstīm serviss ir organizēts un strukturēts savādāk, katra valsts ir atradusi sev piemērotu modeli, turpina pilnveidot to un radīt jaunas idejas. [9]

Vides interpretācijas vēsture sniedzas gadsimtiem senā pagātnē, tomēr tikai 1957.gadā Frīmens Tildens (Freeman Tilden) pirmo reizi nodefinē jēdzienu "vides interpretācija" un vides interpretācijas principus savā darbā "Dabas un kultūrvēsturiskā mantojuma interpretācija". Lēnām, bet neatgriezeniski ASV nacionālo parku darba stils un piedāvātās programmas mainās. To veidošanā tiek iesaistīti ne tikai dabaszinību speciālisti, bet arī pedagogi un psihologi. Talkā tiek ņemti jaunākie atklājumi par smadzeņu darbību, mācīšanos, informācijas uztveri un apstrādi. Tās kļūst arvien "cilvēciskākas", jo ir saprotamas jebkuram, ir viegli uztveramas, aizraujošas, apmeklētāju iesaistošas. [9]

Šodien, apmeklējot kādu no nacionālajiem parkiem, rezervātiem, botāniskajiem dārziem vai kādu citu parku, jums tiek dota izvēle:

1. apmeklēt parku pašam uz savu roku;
2. piedalīties kādā no piedāvātajām ekskursijām dabas gidu pavadībā;
3. piedalīties kādā no mācību programmās plašai publikai;
4. kopā ar saviem biedriem piedalīties vienas dienas pētnieciskajās nodarbībās vai dabas gida vai mācību priekšmeta skolotāja pavadībā.[47]

Pretēji ASV, Dānijas vides interpretācijas modelis nav orientēts uz lielām ļaužu masām. Tāpēc Dānijā priekšrocā tiek dota "tiešajai interpretācijai" (ekskursija dabas gida pavadībā). [48]

Profesionāls vides gids:

1. ir sagatavojies iepriekš;
2. pārzina auditoriju;
3. pārvalda grupu;
4. izmanto pieeju "atraktīvs – īss – skaidrs";
5. darbojas strukturāli;
6. skaidri zina, ko grib pateikt;
7. runā skaļi un skaidri;
8. runā interesanti;
9. izmanto ķermeņa valodu;
10. rīkojas profesionāli;
11. izmanto dažādus objektus;
12. sniedz nepieciešamo informāciju;
13. iesaista auditoriju;
14. iesaka konkrētu rīcību vides aizsardzībai;
15. var atbildēt uz sarežģītiem jautājumiem;

16. ir nepieciešamais aprīkojums;
17. spēj sniegt pirmo pal.dz.bu;
18. izvērtē ekskursijas/nodarbības.[8]

Viens no vides interpretācijas pamatinstrumentiem ir gida vadīts maršruts. Un, tā kā grupas dalībniekus maršruta laikā noteikti ietekmēs vides gida personīgais stils, ieinteresētība, stāstītāja talants un pedagoģiskās īpašības, tad katra maršruta vadīšanai ir labi jāsaprotas.[27]

Veiksmīgas interpretācijas principi:

- Lai izraisītu interesi, vides gidam ir jāprot saistīt izvēlēto tēmu ar apmeklētāju dzīvi, viņiem svarīgo.
- Interpretācijas nolūks ir daudz plašāks nekā tikai informācijas sniegšana. Tās nolūks ir panākt dziļāku izpratni un atklāsmi.
- Vides gida uzstāšanās, kas nenoliedzami prasa īpašu prasmi, ir jāveido kā aizraujošs stāsts, kas vienlaicīgi sniedz gan informāciju, gan izklaidē, gan apgaismo.
- Šāda stāsta nolūks ir iedvesmot klausītājus, radīt viņos vēlmi paplašināt savu redzesloku.
- Interpretācijas tēmai jābūt pilnīgai, tādai, kas ietver visu nepieciešamo informāciju un tajā pašā laikā saprotama katram indivīdam.
- Interpretācijai bērnu, pusaudžu un pieaugušo grupās jābalstās uz pilnīgi atšķirīgu pieeju.
- Katrai vietai ir sava vēsture. Vides gids var atsaukties uz pagātnes notikumiem, tādējādi darot tagadni daudz patīkamāku un nākotni – nozīmīgāku.
- Augsti attīstītās tehnoloģijas atklāj pasauli jaunā un aizraujošā skatījumā. Taču jauno tehnoloģiju iekļaušanai interpretācijas programmās jāpieiet apdomīgi un rūpīgi.
- Vides gidam rūpīgi jāapsver pasniegtās informācijas daudzums un kvalitāte. Konstruktīva un uz pētījumiem balstīta uzstāšanās būs efektīvāka nekā gara lekcija.
- Pirms sākt nodarboties ar interpretēšanu, vides gidam jāpārzina galvenie saskarsmes paņēmieni. Interpretācijas kvalitāte ir atkarīga no zināšanām un prasmes, kas nepārtraukti jāpilnveido.

- Publikācijām vajadzētu atspoguļot to, ko lasītāji vēlas uzzināt. Tām jāatspoguļo rakstītāja kompetence, pietāte un ieinteresētība.
- Kopumā interpretācijas programmai, lai to attīstītu, jāgūst finansiāls, politisks, administratīvs un brīvprātīgs atbalsts sabiedrībā.
- Interpretācijai vajadzētu ieaudzināt cilvēkos spēju un vēlmi saskatīt skaisto apkārtējā vidē, raisīt garīgu pacēlumu un mudināt saudzēt resursus.
- Vides gidi var uzkrāt pieredzi, apdomīgi un rūpīgi plānojot savus projektus un iespējas. [27] (Papildinājumam skatīt pielikumu nr.1)

Aizrautība – ar tēmu vai vietu un cilvēkiem, kurus vieno kopīga ideja - ir būtiska iedarbīgas un efektīvas interpretācijas sastāvdaļa. [27]

Vides gidu apmācībās galvenās tēmas ir:

1. Profesionāls dabas gids;
2. Praktiskā interpretēšana un izglītība;
3. Cilvēku ietekme laukos pagātnē, tagadnē un nākotnē;
4. Sabiedrības intereses (konflikti) un vides problemātika.[28]

Vides izglītība ir būtiska sadaļa plašai kustībai, kas veido sabiedrības izpratni par vidi, lai nodrošinātu tādu sabiedrības vadību, kas radītu drošu pamatu sabiedrības ilgstoša pastāvēšanai.[15, 238.lpp.]

Vides zinātne ir kompleksā zinātne, kas pēta cilvēka un apkārtējās dabas vides mijiedarbības likumsakarības, bioģeofizikālo sistēmu un to komponentu izcelšanos, funkcionēšanu, enerģētiku un dinamiku, dabas resursu racionālas izmantošanas, atrašanas un saglabāšanas, bioloģiskā līdzsvara un apkārtējās vides kvalitātes saglabāšanas, atjaunošanas un uzlabošanas procesus, principus un metodes cilvēces labklājības un ilgtspējīgās attīstības nodrošināšanai. [50]

Vides zinātnes studijas uzskatāmas par nozīmīgām vides aizsardzības sistēmas darbības nodrošināšanai, īpaši konkurētspējīgas, videi draudzīgas tautsaimniecības, kas izmanto inovatīvas vidi saudzējošas tehnoloģijas izveidei, kuru galvenais mērķis ir sekmēt Latvijas valsts ilgtspējīgu attīstību kopumā. [50]

Vispārīgās atziņas vides izglītībā nav būtiski mainījušās kopš 20. gadsimta 70. gadiem, kad tika formulēti vides izglītības pamatmērķi un uzdevumi. Lūk, dažas atziņas par vides izglītību:

- Tā ir izpratne par cilvēka un dabas vides mijattiecībām.

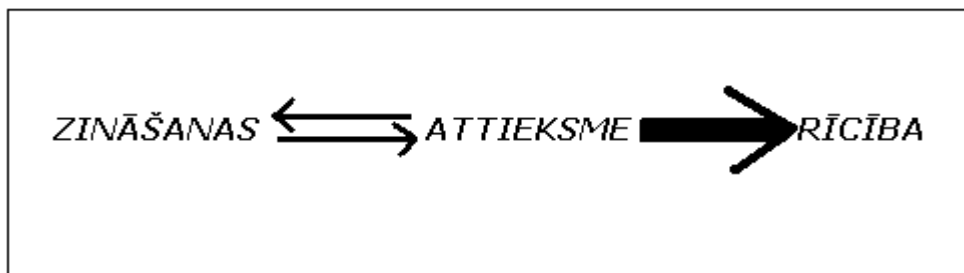
- Tā ir mūžizglītības sastāvdaļa.
- Tā ietver sociālos, politiskos, ekonomiskos, tehnoloģiskos, ētiskos, estētiskos un garīgos aspektus.
- Tā veido izpratni par to, ka materiālie resursi nav neizsmeļami.
- Tā nodrošina aktīvu līdzdalību mācību procesā.
- Tā akcentē individuālo atbildību, praktiski darbojoties vides labā.
- Tā veido izpratni par saistību starp vietējo un globālo, kā arī starp vēsturi, tagadni un nākotni.
- Tā veicina personības attīstību, rosinot atbildīguma, emocionalitātes, kritiskās domāšanas un problēmu risināšanas prasmju pilnveidošanos.
- Tā veicina vērtību un vides ētikas izpratni.”[18, 7.lpp.]

Kaut arī valstiska uzmanība šai profesijai (varbūt pat dzīves veidam) tiek pievērsta tikai šobrīd, praktiski ar vides (dabas un kultūrvides) skaidrošanu entuziasti un profesionāļi sekmīgi nodarbojās jau daudzus gadus. Jo visos laikos ir bijuši cilvēki, kas ne tikai paši orientējas un kuriem svarīgas šķiet dabas un cilvēka radītās vides savstarpējās attiecības, bet nozīmīgi bijis to darīt zināmu citiem. Dabas skolotāji. Dabas un kultūrvides skaidrotāji. [22]

Tātad, cilvēks, kas ieguvis labu vides izglītību, to sapratis un dzīvo ar to:

- Izprot procesus, kas notiek dabā, ieskaitot ekoloģiskās likumsakarības;
- Saprot, ka cilvēku dzīve pilnībā ir atkarīga no dabas procesiem un resursiem;
- Apzinās cilvēka darbības ietekmi uz vidi;
- Saprot, ka cilvēka radītās pārmaiņas vidē ir atkarīgas gan no katra indivīda, gan sabiedrības kopumā, ņemot vērā arī ekonomiskos, politiskos, ētiskos un garīgos aspektus;
- Izprot un novērtē vidi, sadarbojas ar citiem, pieņem lēmumus par vidi;
- Novērtē vidi un kultūru gan pagātnē, gan mūsdienās un izprot, kā dažāda veida sabiedrības ietekmē vidi;
- Izprot, ka vides problēmas rodas resursu patērēšanas konfliktu dēļ;
- Apzinās, ka pašreizējā vides situācija ir pagātnē pieņemto lēmumu rezultāts, bet pašlaik pieņemtie lēmumi un rīcība noteiks vides situāciju nākotnē;
- Apzinās, kāda līmeņa atbildība ir pašam, kā viņš var rūpēties par vidi.

Šādus apzinīgus cilvēkus ir iespējams izveidot, mācot rūpēties par vidi un saprast likumsakarības. (skatīt 1.2.att.)



*1.2.att. Zināšanas veido attieksmi un no attieksmes ir atkarīga rīcība [18, 36.lpp.]*

## 2. LAPMEŽCIEMA NOVADA ANALĪZE

### 2.1. Latvijai vides problēmas un vides pārraudzība

#### 2.1.1. Latvijas aktuālās vides problēmas

Latvijas Vides aizsardzības politikas plānā norādīts, ka Latvijā lielākā daļa vides problēmu ir koncentrēta t.s. "karstajos punktos". Tikai dažas vides problēmas izpaužas visā valstī kopumā: eitrofikācija un ūdens ekosistēmu degradācija, dažu dabas resursu pārmērīga izsmelšana, piesārņojuma pārrobežu pārnese, sadzīves un rūpniecisko atkritumu uzkrāšanās. Vairākas smagas vietējas nozīmes problēmas radījusi pārmērīga urbanizācija. [13]

Sekojošajā 2.1. tabulā tiek uzskatāmi uzskaitītas Latvijas problēmas, kas atzītas par prioritārām.

*2.1. tabula.*

#### Latvijas prioritārās problēmas. [13]

<b>Latvijas prioritārās problēmas.</b>
1. Piesārņojumu pārrobežu pārnese:  1. jūras piesārņojums un eitrofikācija, 2. skābie lieti, 3. siltumnīcas efekta gāzu izraisītās klimata izmaiņas, 4. ozona slāņa noārdīšanās.
2. Dzeramā ūdens zemā kvalitāte (cilvēka darbība, bakteriālais piesārņojums)
3. Ūdenstilpju eitrofikācija un ūdens ekosistēmu degradācija.
4. Saimnieciskās darbības izraisītais risks.
5. Transporta ietekme uz vidi.
6. Lauksaimniecības ietekme uz vidi (augšņu piesārņošana un erozija).
7. Bioloģiskās daudzveidības samazināšanās.
8. Ainavu degradācija.
9. Dabas resursu neracionāla izmantošana.

- neizsmeļamie (ūdens)
- izsmeļamie - neatjaunojamie (nafta u.c.)

- daļēji atjaunojamie (augšne)

- atjaunojamie (augi, dzīvsn.)

10. Atkritumu ietekme uz vidi.

Aktuālās vides problēmas Latvijā un to cēloņi:

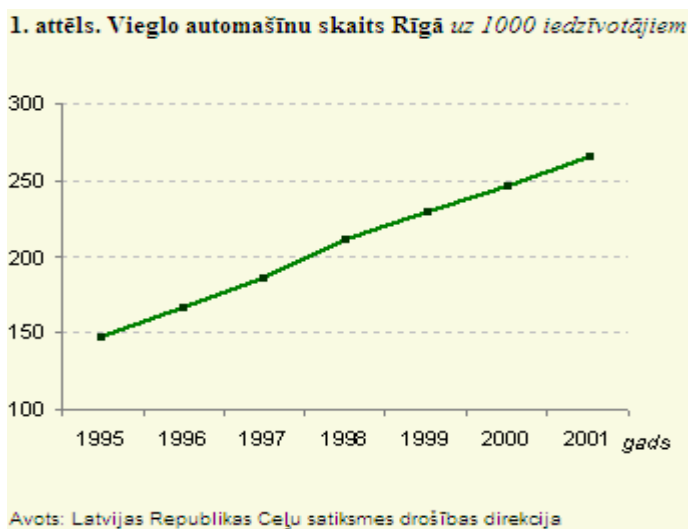
- nepārdomāta investīciju politika jeb “naudas vara”;
- nepietiekamas kvalitātes vides apsaimniekošana un vides piesārņojums;
- nelikumīga būvniecība un likumīga, bet zaļo zonu vai sabiedriskās teritorijas samazinoša būvniecība pilsētās;
- vides jautājumu ignorēšana vietējās attīstības plānošanā;
- vides informācijas un izpratnes par vides aizsardzību trūkums visos līmeņos (sākot ar iedzīvotājiem, beidzot ar valsts institūcijām);
- novēlota vides problēma aktualizācija;
- korupcija. [14]

Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatprincipi ir šādi:

- jāveido labklājības sabiedrība, kura augstu vērtē un attīsta demokrātiju, līdztiesību, godīgumu un savu kultūras mantojumu.
- jāveido stabila tautsaimniecība, kas nodrošina sabiedrības vajadzības, vienlaicīgi panākot, lai ekonomiskās izaugsmes tempi pārsniegtu vides piesārņojuma un resursu patēriņa tempus.
- jānodrošina droša un veselību neapdraudoša vide pašreizējai un nākamajām paaudzēm.
- jānodrošina pietiekami pasākumi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai.
- sabiedrībā jāattīsta atbildīga attieksme pret dabas resursiem un nepārtraukti jāpaaugstina resursu izmantošanas efektivitāte.

- no starptautiskas palīdzības saņēmējas valsts pakāpeniski jākļūst par valsti, kas spēj pati nodrošināt savas vajadzības un nepieciešamības gadījumā pat sniegt palīdzību citām valstīm.
- jānodrošina vides jautājumu integrācija un jāattīsta plašs vides politikas līdzekļu pielietojums visās citās nozaru politikās.
- jānodrošina, lai tirgus ekonomikas mehānismi kalpotu ilgtspējīgai attīstībai. Latvijai jānodrošina sabiedrības līdzdalība ilgtspējīgas attīstības procesos nepārtraukti jānovērtē tās progress noteikto ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā.[65]

Latvijas augsnes ir uzskatāmas par salīdzinoši tīrām, tādēļ tās jāvērtē kā Latvijas nacionālā bagātība, bet saskaņā ar hidrobioloģiskajiem un hidroķīmiskajiem datiem, 85% visu virszemes ūdeņu ir vairāk vai mazāk piesārņoti. 65-68% gaisa piesārņojuma rada transports, turklāt tā radītais piesārņojums pēdējos gados pieaug, jo pieaug automašīnu skaits. Mašīnu skaita pieauguma temps uzskatāmi parādīts 2.1.attēlā. [13]



2.1. att. Automašīnu palielināšanās Rīgā taisne [31]

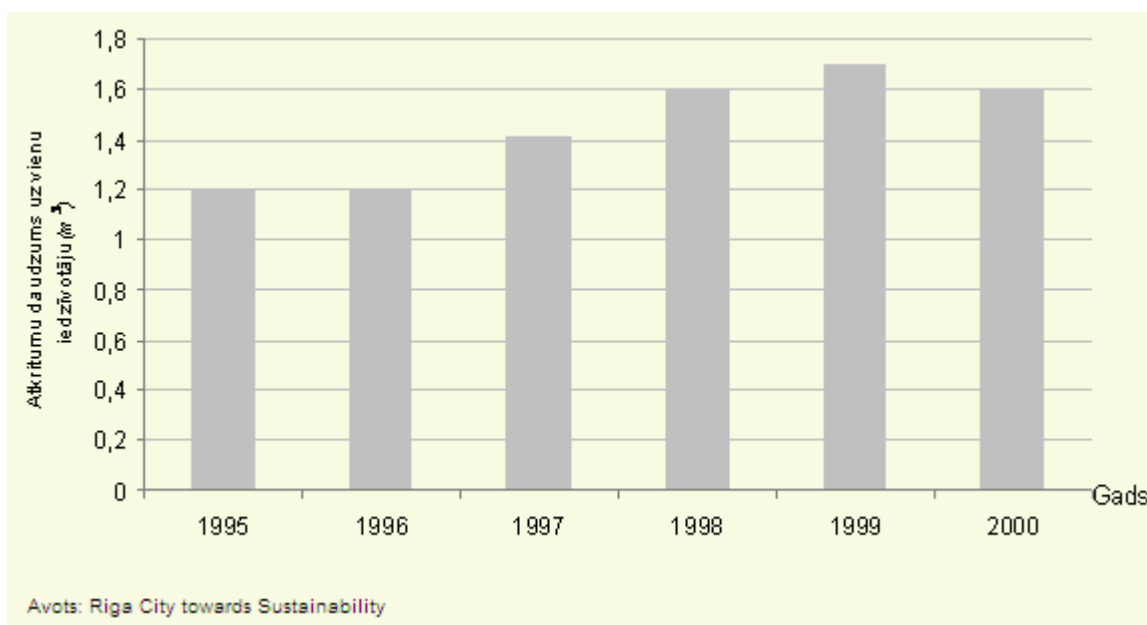
Nopietnākās globālās problēmas ir tādas kā ozona slāņa noārdīšanās un siltumnīcas efekta pastiprināšanās. Pirmākārt, problēmas risinājums ir ozona slāni noārdošo vielu izņemšana no saimnieciskās aprites. Otrkārt, nepieciešama kompleksa pieeja, lai samazinātu siltumnīcas efektu izraisošo gāzu veidošanos jebkurā saimniecības nozarē. [13]

Vides stratēģijas īstenošanā jāmeklē efektīvākie tehnoloģiskie pasākumi vides problēmu risināšanai, kas ietver specifisku tehnoloģiju izstrādi, konstruēšanu un izmantošanu (atkritumu pārstrāde, ēku siltināšana, sabiedriskā transporta optimizācija u.c.). [30]

Tehnoloģiskie risinājumi, kas balstās uz pamatotu ekonomisko politiku, ir viens no svarīgākajiem instrumentiem, lai samazinātu dabas resursu izmantošanu (ūdens, enerģētisko resursu) pilsētas ūdens un siltumapgādē. [30]

Otra būtiska nozare, kur nepieciešams meklēt jaunus tehnoloģiskos risinājumus, ir atkritumu saimniecība. Jaunus tehnoloģiskos risinājumus nepieciešams ieviest, izstrādājot izmēģinājumu projektus zaļo un pārtikas atkritumu kompostēšanai, sadzīves bīstamo atkritumu savākšanai un uzglabāšanai utt. Rīgai jāatrod optimālais tehnoloģiskais, ekonomiskais un administratīvais risinājums atkritumu šķirošanai. [30]

Apmēram 20% no atkritumiem veido izlietotais iepakojums, kura apjoms Latvijā pēdējos gados strauji pieaug. Pašlaik VAD, sadarbībā ar Latvijas Iepakojuma asociāciju, notiek aktīvs darbs pie iepakojuma likumdošanas sakārtošanas un ES direktīvas “Par iepakojumu un izlietoto iepakojumu” ieviešanas, veicinot izlietotā iepakojuma apsaimniekošanu un pārstrādi videi draudzīgā veidā. [19] Tikai apmēram 9% no visiem saražotajiem atkritumiem (stikls, papīrs, metāls, būvgruži, plastmasa) tiek savākti un pārstrādāti. Rīgas aglomerācijā veidojas ap 240 kg atkritumu gadā uz vienu iedzīvotāju, visā Latvijā - ap 200 kg.[13]



2.2.att. Atkritumu daudzuma palielināšanās uz vienu iedzīvotāju pa gadiem uz  $m^3$  [25]

2.2. attēlā redzams piemērs, kā atkritumu daudzums ir palielinājies uz vienu iedzīvotāju no 1995. gada līdz 2000.gadam.

Kopējais saražotais sadzīves atkritumu apjoms ietver iedzīvotāju un arī dažādu institūciju un uzņēmumu atkritumus. Institūciju un uzņēmumu ražoto atkritumu apjoms ir apmēram 30% no

sadzīves atkritumu apjoma. Tāpēc kopējais sadzīves atkritumu apjoms var tikt novērtēts kā 600 000 līdz 700 000 tonnu gadā (260 kg uz cilvēku gadā) un aptuveni puse no šī daudzuma ir uzskatāmi par bioloģiski noārdāmiem sadzīves atkritumiem. Savākto sadzīves atkritumu daudzums ir ievērojami mazāks. Var uzskatīt, ka savākti tiek tikai 50% – 60% sadzīves atkritumu. Par sadzīves atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu savā administratīvajā teritorijā ir atbildīgas pašvaldības. Lielākā savāktā sadzīves atkritumu un citu savākto atkritumu daļa tiek apglabāta izgāztuvēs bez iepriekšējas apstrādes. Apmēram 40% no savāktajiem atkritumiem tiek apglabāti Rīgas rajonā, Getliņu poligonā. [66] Bet pastāv bažas, ka atkritumu daudzums ir lielāks, līdz ar to, procentuāli tiek savākts mazāk atkritumu par minētajiem.[20,26.-27.lpp.]

2005. gadā Latvijā tika radītas 27 934 tonnas bīstamo atkritumu. Pašlaik bīstamie atkritumi tiek īslaicīgi uzglabāti komercsabiedrībās un speciāli aprīkotās atkritumu uzglabāšanas vietās. Reizi gadā komercsabiedrības iesniedz informāciju par saražotajiem un uzglabātajiem atkritumiem reģionālajām vides pārvaldēm, bet Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra apkopo savākto informāciju.[25]

Vides ministrija ir atbildīga par bīstamo atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu un koordinēšanu, kā arī par bezsaimnieka bīstamo atkritumu apsaimniekošanu. Vides ministrija arī organizē nacionālās nozīmes bīstamo atkritumu pārstrādes objektu sadedzināšanas iekārtu un poligonu ierīkošanu un apsaimniekošanu. [25]

Tiek iekasēta nauda no uzņēmumiem, kuri piesārņo vidi ar savu darbību, arī no tiem, kas apglabā savus atkritumus. Nauda tiek iekasēta arī no uzņēmumiem, kuri savā ražošanā (ražojot apģērbu, pārtiku, saimniecības preces) izmanto dabas bagātības – šādu nodokļu veidu sauc par *dabas resursu nodokli*. [17, 9.lpp.]

Dabas resursu nodokļa mērķis ir veicināt dabas resursu ekonomiski efektīvu izmantošanu, ierobežot vides piesārņošanu, samazināt vidi piesārņojošas produkcijas ražošanu un realizāciju, veicināt jaunu, vidi saudzējošu tehnoloģiju ieviešanu, atbalstīt tautsaimniecības ilgtspējīgu attīstību, kā arī finansiāli nodrošināt vides aizsardzības pasākumus. [26]

Dabas resursu nodokļa likums nosaka, ka ar nodokli tiek aplūkts gan Latvijā ražotu preču un produktu, gan importēto preču un produktu iepakojums un vienreiz lietojamie trauki un galda piederumi, kā arī videi kaitīgas preces (eļļas filtri, baterijas un akumulatori, riepas, elektriskās un elektroniskās iekārtas) un transportlīdzekļi. Saskaņā ar Dabas resursu nodokļa likumu, no šī nodokļa tiek atbrīvoti tie komersanti, kas izveidojuši un piemēro izlietotā iepakojuma un vienreiz lietojamo trauku un galda piederumu, videi kaitīgu preču atkritumu vai nolietotu

transportlīdzekļu apsaimniekošanas sistēmu un noslēgušas līgumu ar Vides ministriju vai arī noslēgušas līgumu ar attiecīgo preču atkritumu apsaimniekotāju. [25]

Nodokļa maksātāji, kuri nodrošina videi kaitīgo preču atkritumu, izlietotā iepakojuma, vienreiz lietojamo galda trauku un piederumu, nolietoto transportlīdzekļu apsaimniekošanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām un ir noslēguši līgumus par šādu atkritumu apsaimniekošanas sistēmas piemērošanu ar Vides ministriju vai apsaimniekotāju (kurš noslēdzis līgumu ar Vides ministriju par šādu atkritumu apsaimniekošanas sistēmas piemērošanu). [26]

Nodokļa maksājumus sadala starp valsts pamatbudžetu un vietējo pašvaldību vides aizsardzības speciālajiem budžetiem, kuru teritorijā tiek veiktas attiecīgās darbības. [26]

Vides situācijas uzlabošanā liela loma ir iedzīvotāju informēšanai un iesaistei lēmumu pieņemšanā, vides pašapziņas paaugstināšanai. Sabiedrības neinformētības un izglītības trūkuma dēļ zināšanu līmenis jautājumos par apkārtējās vides stāvokli un problēmām nav pietiekošs, sabiedrība nav gatava iestāties par ilgtspējīgas attīstības īstenošanu dzīvē. Tai vēl nav pietiekamas izpratnes par vides problēmām un tās netiek saistītas ar sociālām un ekonomiskām problēmām. Tādēļ ir jāveicina iedzīvotāju pašapziņas celšana, ar mērķi veicināt viņu interesi iesaistīties vides likumdošanā un mērķtiecīgu lēmumu pieņemšanā.[42]

Lai panāktu videi draudzīgāku domāšanas un rīcības veidu, lielāka uzmanība jāpievērš sabiedriskās domas veidošanai. Jāpanāk, ka katrs cilvēks jūtas atbildīgs par apkārtējās vides stāvokli. Visās mācību iestādēs, pirmsskolas audzināšanas iestādes ieskaitot, audzēkņiem jāpasniedz vides izglītības pamati. [42]

Jāpanāk, lai visi iedzīvotāji būtu informēti par sadzīves un rūpniecības atkritumu kaitīgo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību. Veselībai bīstamās ražotnēs darba devējiem jāinformē darbinieki par to, ar kādām kaitīgām ķīmiskām vielām viņi saskaras darba procesā, kāda ir to ietekme uz cilvēka veselību un kā pasargāt sevi no to kaitīgās ietekmes. Jāsekmē zemnieku ieinteresētība ekoloģiski tīras pārtikas ražošanā, testējot zemnieku saimniecības un piešķirot ekoloģiski tīrajiem produktiem Zaļo sertifikātu. [44]

Sabiedrības iesaiste vides jautājumu risināšanā, teritoriju plānojumu, sabiedriski nozīmīgu būvniecības objektu apspriešanā jāveic atbilstoši Latvijas Republikas normatīvi tiesiskajiem aktiem: "Likums par vides aizsardzību", "Teritorijas attīstības plānošanas likums", "Likums par ietekmi uz vidi", Ministru kabineta "Noteikumi par teritoriju plānojumiem", "Būvniecības publiskās apspriešanas noteikumi" u.c., konsekventi ievērojot tajos noteiktās prasības. Sabiedrības informēšanā un iesaistē vides un citu jautājumu risināšanā jāvadās arī pēc Orhusas

kovencijas, kas nosaka stingru sabiedrības iesaisti globālo un vietējo vides problēmu risināšanā.[30]

Minētie, kā arī citi likumi un deklarācijas nosaka iespēju saņemt informāciju, tiesības iesniegt priekšlikumus un saņemt atbildi, tiesības iesaistīties plānojumā, koncepciju, rīcības programmu u.c. sabiedrībai svarīgu dokumentu apspriešanā. Lielu darbu šai jomā varētu veikt Rīgas vides centrs " Agenda 21", aktīvi līdzdarbojoties vides informācijas iegūšanā, analīzē un izplatīšanā, sabiedrības uzmanības piesaistīšanā aktuālām vides problēmām (akcijas, kampaņas u.c.), piedaloties sabiedrības izglītošanā konkrētu projektu īstenošanā vai uzņemoties to vadību. Vides centra loma varētu būt arī sadarbības tīkla veidošanā Rīgā, Latvijā, Baltijas jūras reģionā.[30]

Ne vienu reizi vien dzirdēts apgalvojums, ka Latvijas vide ir daudz tīrāka, sakoptāka un joprojām daudzveidīga nekā, piemēram, krietni attīstītākajās rietumvalstīs, kur industrializācija un urbanizācija ir atstājušas ievērojamas negatīvas sekas uz šo valstu vidi un dabas resursiem. Lai gan pēdējo gadu laikā Latvijai vides aizsardzības jomā uz kopējā fona ir labi panākumi un daudz sasniegumu un uzlabojumu, tomēr VIDM izstrādātajā stratēģijā norādītas vairākas būtiskas problēmas un pat riski. Piemēram, rūpnieciskās un transporta avārijas, to skaitā pārrobežu avārijas, kur nav pietiekamas atbildības par videi nodarīto kaitējumu. Savukārt nepietiekamā būvniecības procesu kontrole veicina projektiem neatbilstošu vai nepabeigtu būvju ekspluatāciju, kas attiecīgi rada projektā neparedzētas vides problēmas. Bez šiem jautājumiem kā problemātiski izcelti arī šādi: aizsargājamo teritoriju un aizsargjoslu nepietiekama ietveršana teritoriālajos plānojumos, saimniecisko darbību ierobežojumi dabas aizsardzības dēļ, nepietiekamas iespējas iegūt vides informāciju iedzīvotājiem, kam nav pieejas internetam. [14]

Viens no problēmu cēloņiem ir tieši institucionālo jautājumu nesakārtotība. Tādēļ kā visbūtiskākie jāizceļ šādi jautājumi: nepietiekama institucionālā kapacitāte, pārāk straujš vides prasību ieviešanas temps, fragmentēta institucionālā kapacitāte, dažāda normu interpretācija reģionālajās vides pārvaldēs, nepietiekams funkciju nodalījums starp institūcijām, finansējuma un administratīvās kapacitātes trūkums, kā dēļ pilnā apjomā nav nodrošināta Eiropas Savienības nosacījumu izpilde. [14] Autors valsts institūcijas, kas atbildīgas par Latvijas vidi, apraksta 2.1.2. nodaļā.

## 2.1.2. Vides pārraudzība no Latvijas valsts puses

Valsts aģentūra "*Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra*" (LVGMA) ir LR Vides ministrijas pārraudzībā esoša iestāde, kas darbu uzsāka 2005.gada 1.janvārī. Aģentūra izveidota, apvienojot Latvijas Hidrometeoroloģijas aģentūru, Latvijas Vides aģentūru un Valsts Ģeoloģijas dienestu. [55]

Aģentūras galvenie uzdevumi:

- vākt un apstrādāt vides informāciju;
- veikt vides monitoringu un informēt sabiedrību par vides stāvokli;
- nodrošināt zemes dziļi fonda ģeoloģisko pārraudzību un zemes dziļi racionālu izmantošanu;
- īstenot valsts politiku ģeoloģijas, meteoroloģijas, klimatoloģijas, hidroloģijas, gaisa kvalitātes un pārrobežu gaisa piesārņojuma ietekmes jomā. [55]

Ar 2005.gada 1.janvārī ar MK 29.09.2004. rīkojumu Nr.714 tika izveidots vienots *Valsts vides dienests*, kura sastāvā iekļautas reģionālās vides pārvaldes un Jūras un iekšējo ūdeņu pārvalde. [56]

Dienestam ir šādas funkcijas:

- vides aizsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā veikt vides aizsardzības un dabas resursu izmantošanas valsts kontroli Latvijas teritorijā, kontinentālajā šelfā un Baltijas jūras Latvijas Republikas ekonomiskajā zonā;
- zveju regulējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā kontrolēt zveju, kas tiek veikta ar Latvijas zvejas kuģiem Eiropas Savienības dalībvalstu, valstu, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis, un starptautiskajos ūdeņos. [56]

*Vides pārraudzības valsts biroja* (VPVB) darbības pamatmērķis ir novērst vai samazināt fizisko vai juridisko personu darbības nelabvēlīgo ietekmi uz vidi. Birojs veic likumā "Par vides aizsardzību", likumā "Par ietekmes uz vidi novērtējumu", likumā "Par piesārņojumu" un normatīvajos aktos par rūpniecisko avāriju novēršanu un riska samazināšanu, ķīmisko vielu un ķīmisko produktu (preparātu) izmantošanu, ūdens apsaimniekošanu, kā arī atkritumu un iepakojuma apsaimniekošanu noteiktās funkcijas un uzdevumus. [57]

*Latvijas Vides aizsardzības fonds* - tā mērķis ir veicināt ilgtspējīgu tautsaimniecības attīstību, integrējot vides aizsardzības prasības visās tautsaimniecības nozarēs, lai nodrošinātu iedzīvotāju tiesības dzīvot kvalitatīvā vidē saskaņā ar valsts vides politikas pamatnostādņem, kā

arī pietiekamus pasākumus bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai. [3]

*Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūra* (BAPA) ir Vides ministrijas pārraudzībā esoša valsts iestāde. BAPA savu darbību uzsākusi 2005. gada 1. janvārī uz bijušās Radioaktīvo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras bāzes, tās uzdevums ir nodrošināt bīstamo atkritumu pārstrādes valsts objektu, sadedzināšanas iekārtu, poligonu un citu infrastruktūras valsts objektu, kā arī radioaktīvo atkritumu un kodolobjektu drošu apsaimniekošanu. [62]

Aģentūrai ir šādas funkcijas:

- savākt, iepakot, glabāt, apstrādāt un apglabāt radioaktīvos atkritumus;
- transportēt radioaktīvos materiālus un slēgtos jonizējošā starojuma avotus;
- apsaimniekot Salaspils kodolreaktora iekārtas un kodolmateriālus;
- nodrošināt Salaspils kodolreaktora likvidēšanu un demontāžu;
- apkopot un analizēt informāciju par komersantiem, kuri rada vai apsaimnieko bīstamos atkritumus, to radīto vai pārstrādāto atkritumu veidiem un daudzumu. [62]

*Radiācijas drošības centrs* (turpmāk arī – RDC) ir Vides ministrijas pārraudzībā un veic uzraudzību un kontroli ar radiācijas drošību un kodoldrošību saistītajos jautājumos. RDC ir valsts pārvaldes iestāde, kuras kompetence valsts pārvaldes jautājumos ir noteikta ar likumu „Par radiācijas drošību un kodoldrošību”, kā arī citiem normatīvajiem aktiem šajā jomā. [67]

Radiācijas drošības centrs normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos izdod pārvaldes lēmumus saistībā ar radiācijas drošību un kodoldrošību, lai aizsargātu iedzīvotājus, darbiniekus un vidi no jonizējošā starojuma kaitīgās iedarbības. [67]

*Dabas aizsardzības pārvalde* ir izveidota ar mērķi:

- koordinēt Saeimas un Ministru kabineta izveidoto īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (turpmāk - aizsargājamā teritorija) pārvaldīšanu;
- īstenot valsts dabas aizsardzības politiku sugu un biotopu aizsardzības jomā;
- veikt uzraudzības institūcijas funkcijas saskaņā ar normatīvajiem aktiem par starptautisko tirdzniecību ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām.[61]

Lai veiksmīgi īstenotu valsts dabas aizsardzības politiku sugu un biotopu aizsardzības jomā, Dabas aizsardzības pārvalde organizē dabas aizsardzības plānu izstrādi un atjaunošanu teritorijām, kurām nav izveidota pašām sava administrācija, kā arī organizē sugu un biotopu

aizsardzības plānu izstrādi un atjaunošanu un veicina minēto plānu realizāciju. Liels darba apjoms tiek ieguldīts dabas aizsardzības plānu izstrādes jomā - daudz tiek strādāts pie plānu kvalitātes paaugstināšanas un plānu izstrādātāju apmācības, rīkojot regulāras sanāksmes un seminārus. Visā Latvijas teritorijā dažādās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās tiek veidoti infrastruktūras objekti, veikti saimnieciski pasākumi, lai nodrošinātu sugām labvēlīgus apstākļus - pļavu atjaunošana un pļaušana. Īpaši aizsargājamās teritorijās tiek veikta taku veidošana un uzturēšana, informācijas zīmju izgatavošana un uzstādīšana un citi līdzīga rakstura darbi. [61]

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "*Vides investīciju fonds*" ir izveidota ar Ministru kabineta 1997. gada 12. februāra rīkojumu Nr. 64 un reģistrēta Komercreģistrā 2004. gada 21. oktobrī. Vides ministrijai pieder 100% daļu SIA "*Vides investīciju fonds*". Tās pārvalda valsts kapitāla daļu turētāja pārstāvis – Vides ministrijas valsts sekretārs. [60]

Fonda darbības virzieni:

- finanšu pakalpojumi – apvienojot vietējos un ārvalstu finanšu resursus, atbalstīt videi draudzīgus pašvaldību un privātā sektora projektus, izsniedzot aizdevumus,
- projektu vadība – veicināt finanšu resursu piesaisti, nodrošinot finansētāja prasībām atbilstošu un kvalitatīvu sagatavotu projektu identificēšanu un projektu realizācijas uzraudzību,
- konsultācijas – veicināt videi draudzīgu projektu identificēšanu un sagatavošanu finansēšanai, paaugstinot informētības līmeni par vides aizsardzības projektu realizācijas iespējām un ieguvumiem. [59]

Valsts SIA "*Vides projekti*" ir Latvijas Republikas Vides ministrijas pārraudzībā esošs uzņēmums. "*Vides projekti*" piesaista līdzekļus no dažādām organizācijām un finanšu institūcijām Latvijai svarīgu vides jautājumu risināšanai. Šobrīd „*Vides projekti*” strādā ar Eiropas Savienības Kohēzijas fondu, Eiropas Reģionālās Attīstības fondu, Eiropas savienības Life programmu. Ilgstošs sadarbības partneris ir ANO Attīstības programmas birojs Latvijā un Pasauls Vides Fonds. Uzņēmums ir sertificēts vides projektu izstrādē, īstenošanā, vadībā un uzraudzībā, kā arī iedzīvotāju izglītošanā ar plašsaziņas līdzekļu palīdzību. [58]

Uzņēmuma ietvaros darbojas Filmu Studija (FS) - pirmā filmu studija Baltijas valstīs, kas specializējas vides un dabas filmu un TV programmu veidošanā. Filmu studija veido iknedēļas informatīvi analītisku raidījumu "*Vides fakti*" par aktuāliem vides jautājumiem, norisēm dabā un cilvēku vidē Latvijā un pasaulē. Filmu studija producē arī dokumentālās filmas, mācību un industriālās filmas. [58]

Kopš darbības uzsākšanas 1997. gadā, uzņēmums "Vides projekti" realizējis vairāk kā 50 projektu, kuru mērķis ir Latvijas vides situācijas uzlabošana. Visu padarīto var nosacīti iedalīt piecās grupās:

- Ūdenssaimniecības sakārtošanas projekti;
- Atkritumu apsaimniekošanas projekti;
- Enerģētikas projekti;
- Sabiedrību un speciālistus informējošie un izglītojošie projekti;
- Dažādi ekonomiskie un būvniecības projekti. [58]

Tātad, ir : Valsts SIA "*Vides projekti*", SIA "*Vides investīciju fonds*", *Dabas aizsardzības pārvalde*, *Radiācijas drošības centrs*, *Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūra*, *Latvijas Vides aizsardzības fonds*, *Vides pārraudzības valsts birojs*, *Valsts vides dienests*, "*Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra*", kas nodrošina/cenšas nodrošināt/veidot skaistu, drošu un ilgtspējīgu Latvijas vidi ar informētiem, izglītotiem un atbildīgiem iedzīvotājiem veidojot likumus, realizējot projektus. Šie ierobežojumi, likumi, projekti ietekmē ar Lapmežciema pagastu, vislielākajā mērā jau tādēļ, ka arī Ķemeru nacionālo parku kontrolē šīs institūcijas, jo Lapmežciema pagasts pilnībā ir iekļauts aizsargājamajā ĶNP teritorijā.

Lapmežciema novada teritorijas plānojumā, pieļaujot apbūvi krastu kāpu aizsargjoslā, vietās kur ir saglabājušies būvju pamati, pilnībā nav ievērots piesardzības princips. Pieļaujot apbūvi Ķemeru nacionālā parka ainavu aizsardzības zonā piesardzības un izvērtēšanas principi ir ievēroti, jo plānojumā noteiks, ka apbūve te pieļaujama tikai pēc detālā plānojuma izstrādāšanas un nepieciešamības gadījumā ietekmes uz NATURA 2000 veikšanas.

## **2.2. Vides gidi un vides interpretācija Latvijā**

Arvien pieaugošai tūristu skaits un pieaugošie izdevumi gan Latvijā, gan pasaulē (sk. 2.2.1. tabulu), arvien vairāk pieprasa atrasties dabas vidē, pieprasa arvien vaiāk gidu un pieprasa arvien lielākas rūpes par vidi.

## Latvijas un ārzemju ceļotāju raksturojošie rādītāji [64]

Latvijas un ārzemju ceļotājus raksturojošie rādītāji								
	Latvijas ceļotāji				Ārzemju ceļotāji			
	1.ceturksnis	2.ceturksnis	3.ceturksnis	4.ceturksnis	1.ceturksnis	2.ceturksnis	3.ceturksnis	4.ceturksnis
<b>Ceļotāju skaits, kuri šķērsojuši Latvijas robežu, tūkst.</b>								
2005	551.0	716.5	895.0	731.9	649.3	926.8	1321.4	876.9
2006	609.4	761.3	1018.0	725.3	844.7	1144.2	1660.3	995.4
2007	643.4	861.7	1062.5	808.3	958.3	1330.0	1780.5	1166.9
<b>Kopējie izdevumi ārzemju ceļojumu laikā, milj. Ls</b>								
2005	62.7	77.6	95.2	86.6	31.8	41.4	68.8	47.9
2006	68.3	84.7	141.6	110.0	42.1	75.4	90.1	58.6
2007	97.0	116.5	145.7	125.6	50.6	91.9	116.8	78.7
<b>Vidējais ceļojumu ilgums, diennaktis</b>								
2005	3.3	2.6	3.9	2.7	1.4	1.4	1.9	1.3
2006	3.3	3.6	4.1	3.4	1.4	1.3	1.8	1.2
2007	3.4	3.1	4.9	3.6	1.2	1.3	1.6	1.3
<b>Viena ceļotāja vidējie izdevumi diennaktī, Ls</b>								
2005	34.0	41.0	28.0	44.0	35.0	32.0	28.0	44.0
2006	34.0	31.0	34.0	37.0	36.0	52.0	31.0	49.0
2007	45.0	43.4	28.0	43.0	45.0	53.3	41.0	53.0

Dati atjaunoti: 21.02.2008

Vides gidu tīkla Latvijā (VITILA) Koordinācijas centrs tika izveidots 2003. gada aprīlī, lai nodrošinātu vides gidu tīkla turpmāko attīstību pēc Latvijas – Dānijas sadarbības projekta “Vides gidu tīkla izveidošana Latvijā” darbības beigām (skatīt 2. pielikums). [44] Pašreiz šis projekts koordinē 42 gidus visā Latvijā.

VITILA Koordinācijas centra galvenie darbības virzieni:

- vides gidu tīkla darbības koordinēšana;
- apmācību kursu vides interpretācijā organizēšana esošajiem un jaunajiem vides gidiem;
- apmācību kursu un semināru organizēšana dažādām mērķauditorijām (skolotājiem, tūrisma gidiem, mežsaimniecības speciālistiem, sabiedriskajām organizācijām u.c. interesentiem);
- vides interpretācijas Konsultatīvās padomes sanāksmju organizēšana;
- informatīvo un izglītojošo materiālu sagatavošana un izplatīšana (“Vides gidu avīzīte”, Info lapas skolām, tūristiem, raksti masu saziņas līdzekļos). [44]

Projekta mērķi:

- Izveidot pamatstruktūru nacionālajam vides gidu tīklam Latvijā;
- Rosināt Latvijas sabiedrībā pozitīvāku un izpratnes pilnāku attieksmi pret vides aizsardzību un ilgtspējīgu sociāli ekonomisko attīstību;
- Attīstīt pedagoģiskos un saziņas līdzekļus vides izglītošanā. (skatīt Pielikums nr.2)

VITILA apakšprojektos piedalās:

- Gaujas nacionālais parks (pārstāv sauszemes ekosistēmas);
- Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts (pārstāv ūdens ekosistēmas);
- Daugavpils Universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrs (DIVIC) (pārstāv pilsētvides jautājumus). [44]

*Bēnu vides skola* (BVS) <http://www.bvs.parks.lv> ir nevalstiska organizācija, izveidota 1989. gadā, lai:

- izstrādātu mācību saturu vides izglītībā un piedalītos konceptuālu dokumentu izstrādē par vidi un izglītību valstī;
- kopīgi ar skolotājiem praktiķiem un speciālistiem sagatavotu un izdotu mācību metodiskos materiālus vides izglītībā;
- piedalītos skolotāju un skolu vadītāju tālākizglītošanā, organizējot kursus un seminārus, konsultējot un piedāvājot savu vides izglītības bibliotēku;
- izstrādātu vides izglītības programmas skolēniem – organizējot mācību un sezonas atpūtas nometnes, nodarbības brīvā dabā, seminārus;
- veidotu skolu atbalsta tīklu, organizējot pieredzes apmaiņu starp skolām un novadiem, un atbalstot reģionālo vides izglītības centru veidošanos un darbību. [44]

Daugavpils Pedagoģiskās universitātes *Dabas izpētes un vides izglītības centrs* (DIVIC) <http://www.divic.dpu.lv> ir sabiedriska organizācija ar reģionālām nodaļām un klubiem, dibināta 1993. gadā. Šo gadu laikā DIVIC no neliela reģionāla "zaļā" centra ir kļuvis par organizāciju, kas realizē projektus gan nacionālā, gan starptautiskā līmenī. [44]

*Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts* (ZVBR) <http://www.biosfera.lv> dibināts 1997. gadā uz 1990. gadā izveidotā Ziemeļvidzemes reģionālā dabas aizsardzības kompleksa bāzes, iekļauts UNESCO programmas "Cilvēks un biosfēra" starptautiskajā biosfēras rezervātu tīklā. [44] Rezervāts organizē arī vides interpretācijas ekskursijas (skatīt 3. pielikums)

*Gaujas nacionālais parks* <http://www.gnp.lv> ir viens no vairāk nekā 200 Eiropā esošajiem nacionālajiem parkiem dibināts 1973. gadā, lai nosargātu vienu no skaistākajiem Latvijas

reģioniem – 93 km garo Gaujas senleju. Teritorijā atrodas ap 200 arheoloģiskie pieminekļi. Gaujas NP nodalīti trīs galvenie apsaimniekošanas principi, kas darbojas septiņās funkcionālās zonās: dabas aizsardzības (38% teritorijas, kur noteikts rezervāta, dabas ainavu, kultūrainavu un rekreatīvo ainavu lieguma režīms), atpūtas jeb rekreācijas (10%) un neitrālajā zonā (52%). [44]

*Latvijas Dabas muzejs* <http://www.dabasmuzejs.gov.lv> ir VITILA mītne. Muzejs kā unikālu un daudzpusīgu dabaszinātnisku kolekciju glabātājs ir vienīgais kompleksais dabaszinātniskais muzejs Latvijā, kam 1968. gadā nodod arī Ģeoloģijas muzeja kolekcijas. Muzejā darbojas ģeoloģijas, zooloģijas, botānikas, antropoloģijas un dabas aizsardzības ekspozīciju nodaļas. Muzeja pamatuzdevumi: dabaszinātnisko kolekciju saglabāšana, papildināšana un izpēte, aktīvs vides izglītības darbs, ekspozīciju un izstāžu veidošana. [44]

Vides interpretācijas mērķgrupa ir visa Latvijas sabiedrība, tomēr galvenā mērķgrupa ir bērni un ģimenes ar bērniem. Vides gidī savās aktivitātēs pirmām kārtām iesaistīs cilvēkus no sava reģiona. Tikpat laipni tiks gaidīti arī viesi. [45]

2002.gada 1.maijā darbu uzsāka Ķemeru Nacionālā parka Dabas skola, kas piedāvā nodarbības dabā skolēniem un citiem interesentiem. Nodarbību saturu izstrādājusi Bērnu Vides skola.

Izveidoti raidījumi un filma ar nosaukumu “Izbrauciens ar vides gidu”, kur atspoguļoti daži Latvijas mēršruti ar sīkāku informāciju no vides gidu puses. Filmu iespējams iegādāties pie vides gidīem, vides institūcijās, skolu valžu videotēkās, lielākajos tūrisma informācijas centros un noskatīties gan skolām, gan ģimenēm.

VITILA ietvaros tika arī izdotas divas grāmatas specializētas vides gidīem – “Vides gidu rokasgrāmata”, kurā ir sastopama gan teorētiska informācija par vides gidīem, attīstību, pieejām, gan pavisam praktiski padomi, un otra grāmata, kas ir tulkojums no dāņu valodas par to, “Kā pastāstīt par dabu ar informācijas stendu un bukletu palīdzību”.

Vēl bez 42 vides gidīem, vides interpretāciju Latvijā attīsta un veicina:

- Gaujas nacionālais parks;
- Bērnu Vides skola;
- Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts;
- Teiču dabas rezervāts;
- Slīteres nacionālais parks;
- Ķemeru nacionālais parks;

- Daugavpils Pedagoģiskās universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrs (DIVIC);
- Latvijas dabas muzejs;
- Latvijas vides izglītotāju asociācija;
- Pasaules dabas fonds – Latvijas nodaļa;
- Dabas retumu krātuve;
- Jūrmalas jauno dabas draugu centrs. [44]

*Vides izglītotāju asociācija (VIA)* ir dibināta 1995.gadā 2.vides izglītotāju saietā, kas notika Pumpuros. Asociācija pulcina domubiedrus, kuri jūt vajadzību izglītot sabiedrību par vidi, ļaujot tai iesaistīties praktiskā vides aizsardzībā, nodrošinot tiešu pieredzi par apkārtējo pasauli. Darbību plāno un vada VIA valde. Asociācijā darbojas ne tikai skolu un pirmskolu iestāžu pedagogi, bet ikviens, kuram ir interese par vides izglītību. VIA statūtos kā pirmais mērķis norādīts: veicināt sabiedrības apziņas virzību uz ilgtspējīgu attīstību un sekmēt vides izglītību. [54]

Vides izglītotāju asociācija:

- ir organizējusi ikgadējos VIA saietus;
- līdz 1999.gadam sadarbībā ar Bērnu Vides skolu ir izdevusi Ceļabiedru;
- izdevusi apkārtrakstu VIA Vēstnesis (2001.gadā - 4 nr.);
- ir sekmējusi vides izglītības iekļaušanu vispārizglītojošo skolu mācību saturā;
- ir organizējusi apmācību vides izglītības centriem par attīstības plānošanu;
- sadarbojas ar IZM ISEC mācību literatūras vērtēšanā;
- piedalās Ziemeļvidzemes biosfēras konsultatīvās padomes darbā;
- ietilpst VITILA pārraudzības grupā.
- piedalās valsts Vides konsultatīvajā padomē. [55]

Šī asociācija papildina gan vides gidu gan arī pārējo dalībnieku zināšanas, veicinot atbildīgas sabiedrības attīstību, diskutējot par ilgtspējību, alternatīvo enerģiju, kultūras interpretāciju, cilvēka un vides mijiedarbību, bezatlikumu saimniekošanu u.c. tēmām savs semināros, piemēram, 13. seminārā “Kultūras loma vides izglītībā” (skatīt 4. pielikums).

### 2.3. Ķemeru nacionālais parks

Aizsargājamās dabas teritorijas – unikālas un raksturīgas ekosistēmas, aizsargājamo sugu dzīvotnes, savdabīgās, skaistās ainavas, kā arī ģeoloģiskie un ģeomorfoloģiskie veidojumi. Aizsargājamās teritorijas aizņem 6,8% no Latvijas teritorijas. Lai tās varētu aizsargāt un racionāli izmantot, kā arī nodrošināt zinātniskos pētījumus, aizsargājamās teritorijas klasificē.[15,12.lpp.]

Aizsargājamo dabas teritoriju kategorijas ir:

- dabas rezervāti;
- dabas liegumi;
- nacionālie parki;
- aizsargājамie ainavu parki;
- dabas pieminekļi;
- biosfēras rezervāti;
- dabas parki. [15,12.lpp.]

Ķemeru nacionālais parks (ĶNP) ir valsts nozīmes īpaši aizsargājama dabas teritorija, kas nodibināta 1997.g. ar likumu. Nacionālais parks ir izveidots, lai saglabātu šīs teritorijas dabas, kultūrvēsturiskās un kurortoloģiskās vērtības, lai aizsargātu minerālūdeņu un ārstniecisko dūņu veidošanās procesus, kā arī lai veicinātu nenoplicinošu saimniecisko darbību, dabas tūrismu un ekoloģisko izglītību [23]

Ķemeru nacionālā parka stratēģiskie mērķi, kas definēti parka dabas aizsardzības plānā (2002) ir:

- Saglabāt piejūras lagūnu, purva ezeru retos biotopus un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas;
- Saglabāt jūras piekrastes dabiskos biotopus, kur dominē cilvēku maz ietekmētas pludmales, kāpas un noskalošanas krasti, kā arī neskarti meža biotopi un upju grīvas ar tur raksturīgajām sugām; saglabāti platlapju mežu, upju palieņu, augsto sūnu purvu, kalcifilo zāļu purvu, avoksnāju un sēravotu maz ietekmētos biotopus un tur sastopamās sugas;
- Nodrošināt dabisku / neielabotu pļavu apsaimniekošanu, tur sastopamo pļavu biotopu un sugu daudzveidību;
- Saglabāt atklātas lauksaimniecības zemju un daudzveidīgas mežu ainavas, kā arī tradicionālās un sakārtotās kultūrainavas ar labām atpūtas iespējām;

- Veicināt ilgtspējīga tūrisma attīstību un sabiedrības vides izglītošanu, piemērojot Eiropas tūrisma hartas principus, veidojot partnerattiecības ar ieinteresētām pusēm, attīstot parka informācijas centrus, pienācīgu infrastruktūru un vizuālo informāciju. [5]

Nacionālā parka teritorijā saistošs ir *Ķemeru nacionālā parka likums* (30.05.2001.) un Ministru kabineta noteikumi Nr. 236 “*Ķemeru nacionālā parka individuālie izmantošanas un aizsardzības noteikumi*”(18.06.2002.) Likums nosaka, ka nacionālā parka aizsardzības un izmantošanas kārtību, pieļaujamās un aizliegtās darbības, meža apsaimniekošanas kārtību un aizliegtos un atļautos cirtes veidus nacionālā parka teritorijā nosaka tā individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, kā arī vispārīgie īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzības un izmantošanas noteikumi. [5]

Ķemeru Nacionālajā parkā kā prioritāte mežu apsaimniekošanā ir meža bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un mežu apsaimniekošanas principi ir pakārtoti nacionālā parka zonējumam, līdz ar to novadā meža saimnieciskajai izstrādei ir stingri ierobežojumi. Ainavu aizsardzības zonā meža apsaimniekošanas mērķis ir saglabāt un pilnveidot nacionālā parka ainavu, lai nodrošinātu tūrisma, rekreācijas un vides izglītības iespējas, kā arī veikt koksnes iegūšanu videi draudzīgā veidā - veicot meža izstrādi, pielietojamas dabiskos procesus atdarinošas metodes, veicināma meža dabiskā atjaunošanās, meža infrastruktūras uzturēšana kārtībā vietās, kur tas neapdraud meža bioloģiskās vērtības, kā arī jāizvērtē mežsaimnieciskās darbības ietekme uz vidi un jāveic meža monitorings. [5]

ĶNP teritorija ietver starptautiski nozīmīgu mitrāju (Ramsāres vietu) – Kaņiera ezeru, kas ir arī viena no putniem starptautiski nozīmīgām vietām.[27]

Kopumā parka teritoriju apdzīvo 47 zīdītājdzīvnieku sugas, no kurām 14 ir aizsargājamas; 7 rāpuļu sugas, no kurām 3 ir aizsargājamas; 10 abinieku sugas, 5 aizsargājamas; 3246 bezmugurkaulnieku sugas, no kurām 54 ir aizsargājamas. Nacionālā parka saldūdeņos dzīvo līdz pat 20 zivju sugām. [23]

ĶNP teritorijā ir saistošas visas tās likumdošanas normas, kas regulē dabas, kultūrvides un kurortoloģisko resursu saglabāšanu, aizsardzību un ilgtspējīgu apsaimniekošanu, radot potenciālu reģiona saimnieciskai attīstībai, respektīvi, saglabājot resursus dabas tūrisma, rekreācijas un kurortoloģijas attīstībai. [23]

#### Administrācijas galvenās funkcijas ir:

- izstrādāt dabas aizsardzības plānu (DAP) un aizsardzības un izmantošanas noteikumus;

- apsaimniekot ĶNP teritoriju atbilstoši DAP un regulējošiem noteikumiem;
- kontrolēt ĶNP aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošanu;
- nodrošināt ĶNP ar informatīvajām zīmēm;
- saskaņot infrastruktūras būvniecību, reklāmas izvietojumu, u.c. aktivitātes ar parka izveides mērķiem;
- izsniegt juridiskajām personām rakstisku saskaņojumu ĶNP apmeklējumu organizēšanai;
- nodrošināt aizsargājamo sugu dzīvotņu un biotopu aizsardzību;
- veikt ekosistēmu procesu izpēti un monitoringu;
- veicināt nenoplicinošu saimniecisko darbību un dabas tūrismu ĶNP teritorijā;
- saskaņot pagastu un pilsētu pašvaldību un Administrācijas darbību ĶNP teritorijā;
- veikt sabiedrības izglītošanu ekoloģijas un dabas aizsardzības jomā;
- u.c. [5]

Sabiedrības informatīvais darbs un pakalpojumi uzskatāmi parādādās parka organizētajos pasākumos, kas apskatāmi 6. un 7. pielikumā.

Ķemeru nacionālā parka stratēģiskie mērķi ir:

- Saglabāt piejūras lagūnu, purva ezeru retos biotopus un īpaši aizsargājamās sugas.
- Saglabāt jūras piekrastes dabiskos biotopus, kur dominē cilvēku maz ietekmētas pludmales, kāpas un noskalošanas krasti, kā arī neskarti mežu biotopi un upju grīvas ar tur raksturīgajām sugām.
- Saglabāt platlapju mežu, upju palieņu, augsto sūnu purvu, kalcifilo zāļu purvu, avoksnāju un sēravotu maz ietekmētos biotopus un tur sastopamās sugas.
- Nodrošināt dabisku/neielaotu pļavu apsaimniekošanu, tur sastopamo pļavu biotopu un sugu daudzveidību.
- Saglabāt atklātu lauksaimniecības zemju un daudzveidīgas mežu ainavas, kā arī tradicionālas un sakārtotas kultūrainavas ar labām atpūtas iespējām.
- Veicināt ilgtspējīga tūrisma attīstību un sabiedrības vides izglītošanu, piemērojot Eiropas tūrisma hartas principus, veidojot partnerattiecības ar ieinteresētajām pusēm, attīstot parka informācijas centrus, pienācīgu infrastruktūru un vizuālo informāciju.[5]

Lai nodrošinātu dabas ekosistēmu aizsardzību, ainavu un sugu ģenētiskās un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un teritorijas saimniecisko attīstību, nacionālā parka teritorijā tiek noteiktas šādas funkcionālās zonas:

1. Dabas rezervāta zona;
2. Dabas lieguma zona;
3. Ainavu aizsardzības zona;
4. Neitrālā zona. [4]

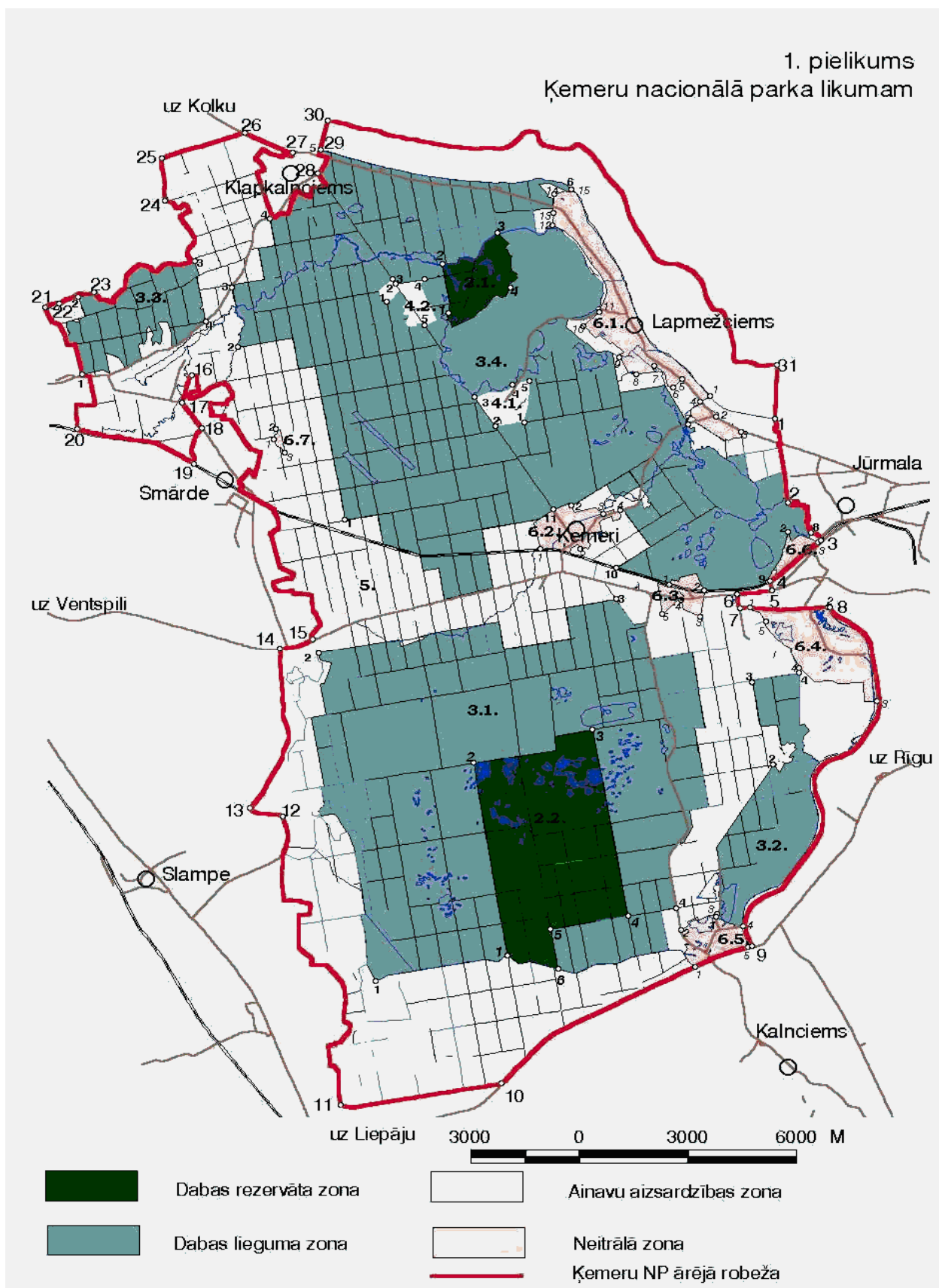
Dabas rezervāta zona izveidota, lai saglabātu cilvēku darbības neskartas un maz pārveidotas teritorijas, kurās tiek nodrošināta netraucēta dabisko procesu attīstība, aizsargātas retas vai tipiskas ekosistēmas un kuras ir būtiskas reto un caurceļojošo sugu ekoloģisko prasību nodrošināšanai.

Dabas lieguma zona izveidota, lai aizsargātu cilvēku darbības maz pārveidotas ekosistēmas, retu un izzūdošu sugu atradnes un retus biotopu veidus, kā arī izstrādātos kūdras karjerus un minerālūdeņu veidošanās procesus.

Ainavu aizsardzības zona izveidota, lai aizsargātu tūrisma, atpūtas un izglītības resursus, minerālūdeņu veidošanās procesus, saglabātu dabas ainavu un kultūrainavu un samazinātu antropogēno ietekmi uz dabas rezervāta un dabas lieguma zonām.

Neitrālā zona izveidota, lai veicinātu kūrortu saimniecības attīstību, saglabātu novadam raksturīgo ainavu un arhitektūru un veicinātu nacionālā parka teritorijas ilgtspējīgu attīstību [4]

Šo zonu izvietojums redzams attēlā nr. 2.3.



2.3.att. Ķemeru nacionālā parka funkcionālā zonējuma karte [4]

## 2.4. Lapmežciema novads

### 2.4.1. Vispārīga informācija un vēstures fakti par Lapmežciema pagastu

- Teritorijas lielums - 49,1 km<sup>2</sup>
- Lapmežciema teritorijā ietilpst 5 ciemi – Bigauņciems, Lapmežciems, Ragaciems, Antiņciems, Čaukciems.
- Iedzīvotāju skaits - 2472
- Apdzīvojuma blīvums - 50,35 iedz./km<sup>2</sup>
- Nacionālais sastāvs: latvieši – 88%, krievi – 8%, baltkrievi – 1%, ukraiņi – 1%, lietuvieši – 1%,
- Vecumsastāvs : līdz darbības vecumam (0-15 g.vec.) – 18%; darbības vecumā (15-64 g.vec.) – 54 %; virs darbības vecuma (>65 g.vec.) – 24%
- Iedzīvotāju sastāvs pēc dzimuma: vīrieši – 47%, sievietes – 53 %
- Bezdarba līmenis (2003.g.): 2,9%
- Vieglo transportlīdzekļu skaits uz 1000 iedz. (2006.g.): 381
- Piemājas saimniecības – 451 [2]

Pirmās ziņas par iedzīvotājiem šajā apvidū saistītas ar 2.-3. gs. p.m.ē., kad, neilgi pēc jūras atkāpšanās līdz tās mūsdienu robežām, pie Siliņupes apmetās senie zvejnieki un mednieki. Tā ir senākā zināmā apmetne tik tuvu Baltijas jūrai Latvijas teritorijā, tāpēc 2000. gadā tās vietā tika atklāts piemiņas akmens.

Lapmežciems atrodas 40 km attālumā no Rīgas, 3 km no Jūrmalas un 35 km attālumā no Tukuma. Ir ļoti laba autobusu satiksme ar Rīgu un Jūrmalu.

Lapmežciema novadā apvienoti trīs zvejnieku (Bigauņciems, Lapmežciems, Ragaciems) un divi zemnieku ciemi (Antiņciems, Čaukciems).

Lapmežciems ir novada centrs un arī lielākais no pieciem ciemiem. Šeit atrodas gan skola, gan pagastmāja, gan Tautas nams, namā nesen noslēdzās remonts – atjaunoja fasādi un administrācijas telpas, gan Lapmežciema novada muzejs, dibināts 1999. gadā. Muzejs 2005.gadā ir saņēmis akreditācijas apliecību. Tajā apskatāmas vēstures liecības gan par pagasta izveidošanos un attīstību, gan par seno zvejnieku darbu un sadzīvi. Muzejs organizē ekskursijas gida pavadībā uz Kaņiera pilskalnu un citiem apskates objektiem. Lapmežciemā ik gadus notiek pagasta svētki, kas nu jau populāri visā Latvijā – Zvejnieku svētki.

Lapmežciema novadā darbojas NVO “Spridzenes”, “Māmiņas bērna labklājībai” un Lapmežciema novada tautas namā darbojas karatē, vēderdejas, pirmsskolas bērnu deju grupa, jauniešu deju kolektīvs, pieaugušo deju kolektīvs hip-hop dejas, bēbīšu skoliņa, teātris, sieviešu un jauniešu vokālie ansambļi, līnijdejas.

Lapmežciemam no otra zvejnieku ciema Ragaciema atdala Starpiņupīte, ko 1667./68. gadā lika izrakt hercogs Jēkabs, lai savienotu Kaņiera ezeru ar jūru. Ciems savu nosaukumu ieguvis no zemesraga, kas iestiepjas jūras līcī.

Starp Starpiņupi un Ragaciemu atrodas liela kāpa, ko sauc par Kuģu kalnu.

1933. gadā Ragaciema “Birutās” dzimis rakstnieks un dzejnieks Imants Ziedonis.

Bigauņciems izveidojies 18. gadsimta beigās Siliņupes krastā. 19. gadsimtā Bigauņciems sāk veidoties par atpūtas zonu, un tajā tiek uzceltas daudzas vasarnīcas. 1824. gadā ar Rīgu tika atklāta diližansu satiksme – piektdienas vakarā tie ieradās Bigauņciemā, bet svētdienas vakarā devās atpakaļ uz Rīgu. 2006. gadā Bigauņciemā tika izbūvēts gājēju celiņš līdz pat Jūrmalai.

Zvejniekiem raksturīgās ainavas dēļ šajā ciemā uzņemtas vairākas latviešu lielfilmas – “Zvejnieka dēls”, “Nāves ēnā”, “Svešinieciemā”.

Antiņciems atrodas Kaņiera ezera DA daļā, 5 km attālumā no Lapmežciema. Šis ciems ir ļoti cietis 1. Pasaules kara laikā, jo apkārtnē risinās ilgas un sīvas cīņas. Pēc kara ciems strauji atplaukst, tā iedzīvotāji veiksmīgi nodarbojas ar lauksaimniecību, apgādājot ar pārtiku Ķemeru sanatorijas. Tomēr 2. Pasaules kara apšaudes ir tik smagas un postošas, ka iedzīvotāji ir spiesti doties bēgļu gaitās, un pašlaik Antiņciemā, tāpat kā Čaukciemā, vietējo iedzīvotāju vairs nav.

Čaukciems bretāniski nozīmē “mugurpuse”. Tas, tāpat kā Antiņciems, atrodas Kaņiera ezera krastā. Interesanti, ka kopš 1783. gada Grenzes stiga šo ciemu sadala Čaukciemā un Smārdes teritorijā, tātad Vidzemē un Kurzemē.

Starp Antiņciemam un Čaukciemam 2002. gadā izveidota Kaņiera taka uz Kaņiera pilskalnu, kas nu jau kļuvis par tūristu iecienītu un zināmu objektu.

Lapmežciema novada padome piedalās programmā “Pasākumi konkurētspējas paaugstināšanai”. Tās ietvaros 2005. gada vasarā pašvaldībā labiekārtošanas darbos tika nodarbināti 11 skolēni.

Pašvaldība piedalās valsts finansētā aktīvā nodarbinātības pasākumā “Algoti pagaidu darbi”. Pagaidu darbi ir mazkvalificēti darbi, kuros iesaista bezdarbniekus, kas vēlas strādāt, bet dažādu iemeslu dēļ (piemēram, sociālās mobilitātes trūkums, grūtības pielāgoties darba tirgus prasībām) piemērotu pastāvīgu darbu nevar atrast. Pagaidu darbu veikšanai nav nepieciešama

profesionālākvalifikācija. 2005. gadā pašvaldībā labiekārtošanas darbos tika nodarbināti 33 bezdarbnieki.

2006. gadā Ķemeru nacionālais parks rekonstruēja Starpiņupes slūžas, piesaistot Eiropas Savienības līdzekļus. Oktobrī savākti vairāk nekā 110 iedzīvotāju paraksti, lai rastu iespēju ūdens līmeņa samazināšanai Starpiņupes slūžās, jo pēc slūžu rekonstrukcijas applūduši gan pagrabi un garāžas, gan arī īpašumi, kas atrodas netālu no Kaņiera ezera, kā arī pasliktinājusies ūdens kvalitāte Lapmežciema novadā. Bija radušās aizdomas, ka slūžu atzīmes, kas norāda ūdens augstumu, nav pareizas, tāpēc dome pieaicināja sertificētus mērniekus no SIA *METRUM*. Mērniki 6. decembrī konstatēja, ka slūžu ūdens līmeņa lineāls ir pareizs.

Lapmežciema novada plānā galvenais uzsvars likts uz tagad un nākotnē apbūvētām teritorijām. Pagasta primārā zonējuma plānā novilkta apbūves teritorijas robeža, kas sevī ietver bijušās Padomju armijas daļas teritoriju, kur paredzēts sporta un atpūtas komplekss.

2006.gada 12.septembrī Ministru kabinets apstiprināja Lapmežciema novadu. (pirms tam – Lapmežciema pagasts.) Jau kopš 1997. gada vairākas reizes spriests par Lapmežciema novada izveidi, lai padarītu pagasta iedzīvotāju dzīvi ērtāku un līdzekļus izlietotu efektīvāk. Lapmežciema gada budžets ir apmēram 700 000 Ls bez kredītiem, un par tiem Lapmežciema novada mazajā teritorijā varētu izdarīt daudz vairāk uzlabojumu, veikt investīcijas tieši pašu ciemā, nevis izdalīt līdzekļus uz visu lielo rajonu. [4]

Īpašās ainavas un vēstures dēļ zvejnieciemās uzņemtas vairākas latviešu lielfilmas – “Zvejnieka dēls” (1939), “Nāves ēnā” (1971), “Svešiniece ciemā”

## **2.4.2. Lapmežciema pagasta vide.**

Nozīmīgākās vides problēmas Lapmežciema novadā ir:

- Kaņiera ezera pakāpeniska aizaugšana, kuru daļēji cenšas ierobežot, turot augstu ezera ūdens līmeni ar Starpiņupītes slūžu palīdzību;
- Dzīvojamo ēku pagrabu applūšana Lapmežciemā;
- Kāpu un augāju nobradāšana un iznīcināšana Rīgas līča piekrastē;
- Lauksaimniecības zemju aizaugšana ar krūmiem, kā rezultātā pakāpeniski izzūd daudzas vērtīgas augu atradnes.
- Virszemes ūdens un gruntsūdens piesārņojums no individuālo dzīvojamo māju kanalizācijas akām. [100]

Teritorijā nav konstatēts ķīmiskais piesārņojums. No ainavas vizuālā viedokļa ainavu degradē pamestās ēkās un būvkonstrukcijas. [100]

Par lielāko vides draudu Lapmežciema novadā var uzskatīt jūras krastu noskalošanos. Atsevišķos vairākus simtus metrus garos iecirkņos jūra intensīvi noskalo pamatkrastu, sevišķi Ragaciema ragu, ar mežu apaugušās kāpas uz ziemeļiem no Starpiņupītes un Bigauņciemā, tieši apdraudot apbūvi. Pēc regulāro stacionāro mērījumu datiem (no 1992.gada) Engurē, Ragaciema ragā un Bigauņciemā gada vidēji krasta noskalošanas ātrums sasniedz 2 – 2,5 m gadā, (*Rīgas plānošanas reģions, 2005*) kas ierindo Lapmežciema novadu starp vienu no visapdraudētākajām erozijas vietām Rīgas līča piekrastē Latvijā. [100]

Krastu noskalošanos negatīvi ietekmē izveidotie laivu ceļi līdz jūrai, īpaši Ragaciemā, un apbūve, kā rezultātā priekškāpu lielākā daļa ir iznīcināta vai ļoti degradēta, īpaši tas raksturīgs Ragaciema ziemeļu daļā. Pie pašreizējās krasta noskalošanās intensitātes par paaugstināta riska teritoriju tiek uzskatīta 80 m plata piekrastes josla no ūdens līnijas apdzīvoto vietu Bigauņciems, Lapmežciems un Ragaciems robežās. Priekškāpas ir nozīmīga dabiskā aizsargbarjera pret krastu noskalošanos. Jo platāka un augstāka ir priekškāpa, jo mazākas ir viļņiem iespējas apdraudēt pamatkrastu pat sevišķi spēcīgu vētru laikā. [100]

Pašlaik Lapmežciema novadā Baltijas jūras krastu kāpu aizsargjoslā ir gan savrupmāju apbūve, gan priežu mežu biotopi, kā arī bijušās Padomju armijas veidotas būves (zemes vaļņi). [100]

Pierastes daļā esošās dabiski saglabājušās kāpas daudzviet ir degradētas. Kāpu biotopu degradācija ir saistīta ar biotopu izbraukāšanu un nomīdīšanu. Daļēji tas ir saistīts ar to, ka padomju periodā, atļaujot būvniecību Baltijas jūras krastu kāpu aizsargjoslā, vienlaikus netika plānots un izveidots ielu tīkls. Tā rezultātā atsevišķās vietās ir izveidojies haotisks ceļu tīkls (Bigauņciemā un Lapmežciemā). Otrs cēlonis, kas sekmē krastu kāpu aizsargjoslā esošo biotopu degradāciju, ir labiekārtotu transporta līdzekļu stāvvietu un rekreācijas infrastruktūras trūkums vasaras sezonā, kad iedzīvotāji apmeklē Lapmežciema novada teritorijā esošās pludmales. [100]

Lapmežciema novads 100% ietilpst Ķemeru Nacionālajā parkā; kas vienlaikus ir Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamā dabas teritorija (NATURA 2000) un līdz ar to jebkura darbība novadā atstāj tiešu vai netiešu ietekmi uz šo teritoriju, (no kura tikai 14% veido neitrālā zona. Tāpat 97% novada teritorijas ietilpst Baltijas jūras un Rīgas jūras līča aizsargjoslas ierobežotās saimniecības joslā un 6% krasta kāpu aizsargjoslā). Tāpēc teritorijas plānojuma izstrādāšanas un ieviešanas procesā, svarīgi ir ievērot „*Vides aizsardzības likumā*” (2006.11.15.) noteiktos vides aizsardzības principus:

1. princips “piesārņotājs maksā” — persona sedz izdevumus, kas saistīti ar tās darbības dēļ radīta piesārņojuma novērtēšanu, novēršanu, ierobežošanu un seku likvidēšanu;
2. piesardzības princips — ir pieļaujams ierobežot vai aizliegt darbību vai pasākumu, kurš var ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, bet kura ietekme nav pietiekami izvērtēta vai zinātniski pierādīta, ja aizliegums ir samērīgs līdzeklis, lai nodrošinātu vides vai cilvēku veselības aizsardzību;
3. novēršanas princips — persona, cik iespējams, novērš piesārņojuma un citu videi vai cilvēku veselībai kaitīgu ietekmju rašanos, bet, ja tas nav iespējams, novērš to izplatīšanos un negatīvās sekas;
4. izvērtēšanas princips — jebkuras tādas darbības vai pasākuma sekas, kas var būtiski ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, jāizvērtē pirms attiecīgās darbības vai pasākuma atļaušanas vai uzsākšanas. Darbība vai pasākums, kas var negatīvi ietekmēt vidi vai cilvēku veselību arī tad, ja ievērotas visas vides aizsardzības prasības, ir pieļaujams tikai tad, ja paredzamais pozitīvais rezultāts sabiedrībai kopumā pārsniedz attiecīgās darbības vai pasākuma nodarīto kaitējumu videi un sabiedrībai. [100]

Lai sniegtu ieguldījumu jūras dabas vērtību aizsargāšanā, biedrība Baltijas Vides forums sadarbībā ar 20 vietējiem un starptautiskajiem partneriem, tai skaitā arī jūras zinātniskajiem institūtiem, 2005.gada 1.augustā Baltijas valstīs uzsāka vērīgu ES LIFE–Nature programmas finansētu projektu „Jūras aizsargājamās teritorijas Baltijas jūras austrumu daļā”. Projekts turpināsies līdz 2009.gada 31.jūlijam.

Projekta galvenais mērķis ir bioloģiskās daudzveidības aizsardzība un saglabāšana Baltijas jūrā. Eiropas Savienības nozīmes aizsargājamo teritoriju tīkla Natura 2000 izveidošana jūrā vērtējama kā svarīgākais priekšnoteikums šī mērķa sasniegšanai.

Projekta ietvaros ir plānots izpildīt sekojošus uzdevumus:

- Iegūt nepieciešamo zinātnisko informāciju Natura 2000 jūras teritoriju izveidošanai.
- Noteikt aizsargājamo teritoriju robežas, izvēlētām teritorijām sagatavot dabas aizsardzības plānus un individuālos aizsardzības noteikumus.
- Novērtēt piezvejas apjomu un mazināt tās ietekmi uz ES nozīmes aizsargājamām putnu un zīdītāju sugām.

- Novērtēt un mazināt citus draudus potenciālajās Natura 2000 jūras teritorijās.
- Veicināt sabiedrības informētību par Natura 2000 jūras teritorijām. [21]

Veicināt pārrobežu sadarbību un speciālistu profesionālo izaugsmi Baltijas valstīs.

Jūras aizsargjosla ir nemainīga visos gadījumos – tā aptver pludmali un zemūdens šelfa daļu no vienlaidus dabiskās sauszemes veģētācijas sākuma līdz 10 metru izobātai. Vidējais pludmales platums Lapmežciema pagastā ir 20 – 30 metri. Ierobežotas saimnieciskās darbības josla tiek noteikta līdz 5 kilometru platumam, ņemot vērā dabiskos apstākļus (*Aizsargjoslu likums, 6.pants 2.punkts*). Lapmežciema novada teritorijas plānojumā aizsargjoslas ir noteiktas atbilstoši likumam. [100]

2002. gadā Ķemeru NP ar Lapmežciema novada iedzīvotājiem bija noslēgti vairāki individuālie līgumi par niedru ieguvu Kaņiera ezerā 92,3 ha kopplatībā. Niedru kvalitāte ir ļoti laba, un tās tiek izmantotas jumtu būvei. Saražotā prece tiek realizēta gan vietējā tirgū, gan arī niedres tiek eksportētas. Neskatoties uz to, ka tie ir samērā dārgi materiāli, pieprasījums no gada uz gadu pieaug. [100]

Atmosfēras gaisa piesārņojuma emisijas avoti Lapmežciema novadā galvenokārt ir katlu mājas un zivjapstrādes uzņēmumu tehnoloģiskās iekārtas. Pēc LVĢMA datiem galvenie atmosfēras piesārņotāji 2005.gadā bija pašvaldības komunālās saimniecības bezpeļņas organizācija „Krants”, zivju konservu cehs SIA „Selga”, katlumāja SIA „Ragaciems” un AS „Latvijas Gāze” Jūrmalas iecirknis. Tā kā uz šo brīdi visi augstāk minētie zivju pārstrādes uzņēmumi savu darbību ir pārtraukuši, piesārņojuma avoti ir tikai siltumapgādes ražotāji. Sakarā ar decentralizēto siltumapgādes sistēmu atsevišķos Lapmežciema novada ciemosniecīgs atmosfēras gaisa piesārņojums rodas arī no individuālo māju apkures iekārtām. [100]

Kaut gan teritorija Lapmežciema pagastā ir drenēta, lielākā daļā ainavu aizsardzības un neitrālās zonas ir paaugstināts gruntsūdens līmenis. Teritorijā dienvidos no autoceļa Lapmežciems – Antiņciems, daļa no kādreiz izmantojamām ganībām ir pat applūdušas. 1987. gada institūta “Meliorprojekta” speciālistu slēdziens bija, ka Lapmežciema teritorijas mitruma režīms nav atkarīgs no Kaņiera ezera ūdens līmeņa, bet gan no agrāk ierīkotās nosusināšanas sistēmas sliktā stāvokļa un apakšējo slūžu darbības režīmu neievērošanas. Paaugstinot Kaņiera ezera līmeni līdz 2,5 m pēc absolūtās atzīmes, kā tas tika izdarīts ar Starpiņupītes slūžu palīdzību 2006. gada decembrī, paaugstinājās gruntsūdens līmenis arī ainavu aizsardzības un neitrālā zonā un applūda neitrālā zonā esošu būvju pagrabi. [100]

Lapmežciema novadā ir sastopami šādi zemes degradācijas veidi:

1. Augšņu erozija: vēja erozija piekrastē, jūras krasta erozija, ko veicina neizbūvētās ielas piekļūšanai atsevišķām ēkām, rekreācija un piekrastes kāpu apbūvēšana;
2. Punktveida augsnes piesārņojums potenciāli piesārņotā vietā. [100]

*EK rekomendācijā 2002/413/ EC "Par piekrastes zonu integrēto apsaimniekošanu"* ir noteikti mērķi un principi piekrastes zonu apsaimniekošanā. Rekomendācijā ir vērsta uzmanība uz integrētu piekrastes zonu apsaimniekošanu, izstrādājot piekrastes attīstības stratēģisko plānu. Latvijā šāds plāns netiek izstrādāts. Galvenie principi rekomendācijā, kurus vēlams bija integrēt Lapmežciema novada attīstības programmā un teritorijas plānojumā ir šādi:

- Piekrastes vides aizsardzības attīstība, balstoties uz ekosistēmu pieeju, saglabājot to integritāti un funkcionēšanu gan jūrā, gan sauszemē;
- Piekrastes attīstībā ņemt vērā klimata pārmaiņas un to ietekmi uz piekrasti, tas ir: piekrastes noskalošanu un vētru biežumu un stiprumu pieaugumu;
- Ekoloģiski pamatoti piekrastes vides aizsardzības pasākumi, tanī skaitā apdzīvoto vietu un to kultūrvēsturisko mantojumu aizsardzība;
- Ilgstspējīga ekonomisko iespēju un iedzīvotāju nodarbinātības izvēles attīstība;
- Funkcionējošu sociālo un kultūras iespēju attīstība vietējās pašvaldībās;
- Sabiedrībai pieejamas zemes, rekreācijas un estētisko apsvērumu dēļ, nodrošināšana;
- Rīcību koordinācijas uzlabošana starp visām jūras un sauszemes attīstībā ieinteresētām pusēm. [100]

### **2.4.3. Tūrisms Lapmežciema novadā.**

Latvijā aktuālās vides aizsardzības problēmas, kas mazāk vai vairāk saistītas ar tūrismu:

- ūdenstilpņu eritifikācija, kas samazina šo ūdensbaseinu izmantošanu rekreācijai un tūrismam;
- Atkritumu ietekme uz apkārtējo vidi;
- Bioloģiskās daudzveidības samazināšanās;
- Ainavu degradācija. [16, 107.lpp.]

Vērtīgākie dabas resursi Lapmežciema pagastā ir meži, jūras un ezeru zivju resursi, pazemes ūdeņi, niedres, kūdra un sapropelis. Par nozīmīgāko dabas resursu pagastā var uzskatīt arī ainavas un dabas vidi kā nozīmīgu potenciālu tūrisma attīstībai. [100]

2006.gadā izveidota Lapmežciema pagasta mājaslapa, kurā pieejama visaptveroša informācija par pagastu. Lapmežciema pagasta mājaslapā <http://www.lapmezciems.lv> tūrisma veicināšanai atvēlēta atsevišķa sadaļa Tūrisms. Tur pieejamā informācija iekļauj nelielu aprakstu par pagastu, tādiem apskates objektiem kā muzejs, Siliņupes apmetne, Kaņiera taka, akmeņu vaļņi, Kupskalnu dabas parks, informāciju par naktsmītnēm, kempingiem, ēdināšanas uzņēmumiem. [100]

Ar zvejniecību piekrastes ūdeņos nodarbojas Lapmežciema novada iedzīvotāji, kas jūrā iet ar airu laivām un motorlaivām. Piekrastes posmā no Ragaciema līdz Bigauņciemam ir intensīvi attīstīta zvejniecība. Gandrīz no katras mājas ir laivu ceļš uz jūru. Ragaciemā un Lapmežciemā ir liels kūpināto zivju piedāvājums “ceļa malās” – garām braucošajiem tūristiem. [100]

Kaņiera ezera ūdens kvalitāti samazina no Slocenes upes ieplūstošie ūdeņi. Potenciālu piesārņojumu Slocenes upē varētu radīt arī sateces baseina meliorācija, minerālmēsļu izmantošana lauksaimniecības zemēs un tūristu atstātais atkritumu piesārņojums. [100] Šis ir gandrīz vienīgais negatīvais tūrisma aspekts, ko autors uzgājis informatīvajos materiālos, likumos, projektos par Lapmežciema pagastu.

Tūrisma industrijas attīstību Latvijā sekmē vairāki priekšnoteikumi. Te jāmin izdevīgais ģeogrāfiskais stāvoklis Baltijas jūras krastā, kā arī tranzīta stāvoklis – Latviju jau vēsturiski ir šķērsojuši tirdzniecības ceļi no austrumiem uz rietumiem un no ziemeļiem uz dienvidiem. Tūrisma attīstību sekmē arī salīdzinoši blīvais autoceļu tīkls. Latvijā var attīstīties dažādi tūrisma veidi, jo ir samērā daudz un dažādu tūrisma resursu. Tūrisma ir arī savas vēsturiskās tradīcijas, kas uzkrājušās pieredze veidā. [16, 108.lpp.] Tādļ autors tālākajā tekstā norāda uz Lapmežciema tūrisma objektiem, kā arī, autors uzsver, ka Lapmežciema pagastam, gandrīz visā garumā stiepjas lielceļa autošoseja, kas ir nozīmīgs apstāklis tūritu pievilināšanā.

Lapmežciema pagastā ir objekti, kas ir attīstīti, sakopti un izmantojami tūrisma ekskursijās. Tie uzskaitīti zemāk.

Lapmežciema novadā atrodas divi valsts nozīmes arheoloģijas pieminekļi:

1. Siliņupes akmens laikmeta apmetne (III – II g.t.p.Kr.). Veikta apmetnes pilna arheoloģiska izpēte, uzstādīts piemiņas akmens un vieta apzaļumota. Piemineklim noteikta 100 m aizsargjosla;
2. Kaņiera pilskalns. Pilskalnam noteikta 500 m aizsargjosla.

Novada teritorijā ir trīs vietējās nozīmes kultūras pieminekļi:

- Paugu viduslaiku kapsēta. Arheoloģijas piemineklis ir izpostīts aptuveni 85% apmērā, jo LPSR laikā te tika rakta grants zenītraķešu bāzes izveidei, kā rezultātā tika iznīcināts kultūrlānis. Aizsargjosla piemineklim noteikta pa zemes kadastra robežu.
- Lapmežciema sedums ar piecām tīklu būdām. Tīklu būdas sedumā vairs neatrodas. Aizsargjosla noteikta pa zemes gabala kadastra robežām.
- Somu jēgeru kaujas vieta (1916). Ir uzstādīta piemiņas zīme un Slokas – Talsu šosejas malā novietota informatīva novietne. Aizsargjosla - 100m.

Bez minētajiem kultūras pieminekļiem novada teritorijā ir divi kultūrvēsturiski interesanti objekti:

- Kapsēta Ragacimā;
- Antiņciema kapsēta.

Tūrisms kā nozīmīgs ienākumu avots minēts arī Lapmežciema novada attīstības stratēģijā.

Definētie novada attīstības stratēģiskie mērķi:

- sakārtota un videi draudzīga infrastruktūra;
- tīra un zaļa vide;
- augstas kvalitātes mājokļa nodrošinājums;
- saglabātas un veicinātas novada tradīcijas;
- izglītota un prasmīga sabiedrība;
- veselīgi, aprūpēti un sportiski aktīvi novada iedzīvotāji;
- tūrisms – nozīmīgs novada ekonomiskais dzinējspēks;

- daudzveidīga un piejūras ciemiem raksturīga uzņēmējdarbība;
- profesionāla un iedzīvotājiem draudzīga novada pārvalde,

Vēl viens nozīmīgs tūrisma apskates objekts ir Kupskalnu dabas parks. Lai attīstītu tūrisma, 2007. gada septembrī Lapmežciema novada dome izdevusi informatīvu bukletu tūristiem. Tas pieejams angļu un latviešu valodā (skatīt 5.pielikums). Lai veicinātu Eiropā aizsargājamo piekrastes biotopu un sugu saglabāšanu Latvijā, Lapmežciema pašvaldība piedalījās ES LIFE-Nature atbalstītajā Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes projektā “Piekrastes biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā”. Projekta ietvaros 2005.gadā Bigauņciemā Kupskalna dabas parkā tika izveidota dabas taka, kas ved uz veco molu un uz autoceļa P-128, autostāvvietā 14,8. km pie takas.

Jau 19. gadsimtā Lapmežciems kļuva arī par iecienītu kūrortu. Ierīkota pat regulāra diližansu satiksme Rīga–Lapmežciems. Arī tagad Lapmežciems ir iecienīta brīvdienu pavadīšanas vieta.

Kā zināms, teritorijas degradācijas pakāpe ir atkarīga ne tikai no atpūtnieku skaita, bet arī no viņu uzvedības kultūras, nodarbību rakstura, teritorijas labiekārtotības pakāpes un aprūpes līmeņa, kā arī no dabas kompleksu tolerances pret rekreācijas slodzēm. Piemēram, jūrmala ir visiecienītākā vasaras atpūtas vieta, bet arī visdegradētākā, jo kāpu ekosistēma ir vismazāk izturīga pret slodzēm. Tūrisma industrijai ir jāatīstās tā, lai tūristi pludmalē un kāpu zonā uzturētos ierobežotu laiku, ierobežotā skaitā un pēc atpūtas atgrieztos kempingos, moteļos un viesnīcās [16, 19.lpp.]

### 3. LAPMEŽCIEMA NOVADA VIDES GIDA NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS

Vietējie iedzīvotāji - cilvēki, kas dzīvo Lapmežciema novadā veido novada tēlu, paužot savu attieksmi un tā netieši popularizējot vai kritizējot novadu. Attieksmi var uzlabot informējot cilvēkus par ilgtspējību un tās problēmām, palīdzot saprast vidi un ļaujot viņiem līdzdarboties, mācot gan jauno, gan pārējās paaudzes, kā rīkoties saudzīgi.

Lai veiktu tālākus pētījumus un darbības, kuru rezultāti būtiski ietekmētu Lapmežciema novada iedzīvotājus, tūrisma ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras pirmā un neatņemamā sastāvdaļa ir sabiedrības informēšana par paredzēto darbību un tās attieksmes noskaidrošanu. Lai informētu sabiedrību, anketas sākumā ir ievads, kas paskaidro situāciju un nepieciešamo nopietno attieksmi no katra indivīda puses pret anketu.

Sabiedrībai, lai tā aktīvi iesaistītos, ir jāapzinās savas tiesības un iespējas ietekmēt procesu un lēmumu. Tāpēc ir būtiski zināt, ka, realizējot projektus, sabiedrībai ir iespējas izteikt savu viedokli un ietekmēt lēmumus. Liela nozīme ir informācijai par projektu un par to, kā tiek organizēta sabiedrības viedokļa apzināšana. Lai to nodrošinātu, ne vienmēr pietiek ar publikāciju avīzē vai informāciju domes/padomes ēkā. Daudzos gadījumos iedzīvotāji veršas pret projektiem tikai tāpēc, ka viņi jūtas atstāti malā un neviens viņiem pirms tam nav jautājis, ko vēlas viņi? Iedzīvotājiem ir jājūtas informēti, droši, ka viņu viedoklis tiks uzklauts, un pietiekami anonīmiem (ko gan ir grūti nodrošināt nelielā ciematā) piedaloties plānošanas procesā. [14]

Lielākoties pētījumu programmas ietvaros tiek veikta projekta realizācijas vietas apkaimes iedzīvotāju aptauja vai anketēšana un atbilžu statistiskā analīze. Līdz ar to, aptaujāto skaits parasti ir neliels. Nereti tiek aizmirsti pārējie pagasta vai pilsētas, kuras administratīvajā teritorijā projektu paredzēts realizēt, iedzīvotāji. Tādēļ reizēm veidojas situācijas, kurās atsevišķie potenciālajai ietekmei pakļautie iedzīvotāji aptaujas anketās piekrīt projekta realizācijai, taču tā iedzīvotāju daļa, kura nav informēta un, uzzinot par projektu, protestē. Sabiedrības attieksme lielā mērā ir atkarīga no tās informētības pakāpes. Tādēļ pirms aptaujas vai anketēšanas, lai noskaidrotu sabiedrības attieksmi, nepieciešams izplatīt informāciju par projektu. Pie tam informācijai jābūt iespējami pilnīgai un tā jā sagatavo populārā izklāstā, lai iespējami plaša sabiedrība to viennozīmīgi saprastu. [14]

Cilvēku neinformētība visbiežāk ir pamats tam, ka rodas nenoteiktas atbildes un izteikti negatīva attieksme. Tieši šo iemeslu dēļ autors aptaujā visu ciemu iedzīvotājus, lai gan lielāko

vides gida ietekmi jutīs tieši Lapmežciema, kā Lapmežciema pagasta centra, iedzīvotāji; autors vēlas lai anketas rezultāti pēc iespējas objektīvi atspoguļotu cilvēku domas un viedokļus.

Autors uzsākot pētījumu, grib norādīt, ka līdz šim vides un tajā skaitā arī kāpu saglabāšana nav bijis prioritārais jautājums Lapmežciema novada padomē, kaut gan minēts daudzos novada projektos, plānos u.t.t., un atsaucoties uz iepriekš darbā minēto augsto dienesta izmanotšanas problēmu un korupciju Latvijā, ir pilnīgi iespējams, ka Lapmežciema pagasta padome ir veikusi nelikumīgas darbības izdodot būvatļaujas.

Panākot, ka ar atlaišanu Saeimā drīzumā varētu tikt sodīta Ķekavas dome, Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijas (RALPM) ķērusies pie nākamās pašvaldības – Lapmežciema purināšanas. Līdz pirmdienai Lapmežciema novada domei jāsagatavo paskaidrojumi ministrijai par tās uzietām vismaz 40 nelikumībām, sadalot zemes Rīgas jūras līča aizsargjoslā un Kaņiera ezera krastos, un joprojām neizstrādāto teritorijas plānojumu. [68]

Arī šos pārkāpumus būtu iespējams novērst, palielinot atbildību pret vidi no padomes puses, ko varētu izdarīt ar vides gida iesaistīšanu padomē. Vides gids plašākā izpratnē varētu būt arī informators un starpnieks starp novada procesiem, Lapmežciema novada padomesierobežojumiem, ĶNP ierobežojumiem un iedzīvotājiem.

Pētījuma sākumā pievienota tabula, kas parāda iespējas, kas pavērtos pēc vides gida ieviešanas Lapmežciema novada ikdienā. Tabulā tiek iezīmētas aktivitātes, vienā ailē Lapmežciema novada un otrā - Ķemeru nacionālā parka, aktivitātes, kas tieši skar novada iedzīvotājus. Trešā aile atvēlēta vides gidam: tajā tiek aprakstīti uzlabojumi un procesi, ko spētu veikt vides gids, darbojoties vienoti gan ar novadu, gan parku, gan, visvairāk, ar pašiem iedzīvotājiem, kuriem tiktu sniegta informācija, kā rīkoties ir nepareizi, kā pareizi, kādas ir viņu atbildības un pienākumi un kā viņi var uzlabot gan vides stāvokli, gan ietekmēt procesus savā novadā.

## Lapmežciema novada, ĶNP un vides gida iespējamo aktivitāšu atainojums

Pasākumi, uzlabojumi, aktivitātes	Ķemeru Nacionālais parks	Lapmežciema novada padome	Vides gids
1.	<u>Starpiņupes slūžu rekonstrukcija un apkārtnes sakārtošana.</u>		<p>1. Var paskaidrot iedzīvotājiem pasākuma nepieciešamību un tā saglabāšanas svarīgumu, jo neizpratne ir izraisījusi daļēju nožogojuma sabojāšanu tādēļ, ka žogs ierobežo piekļūšanu iedzīvotāju iecienītajai peldvietai. Žogs ir ticis sabojāts vairākas reizes.</p> <p>2. Pirms nožogojuma uzcelšanas – informēt iedzīvotājus un lūgt ierosinājumus, kā varētu atrisināt situāciju, kas būtu lētāk, kā ik pa laikam atjaunot žogu.</p>
2.	<u>Ķemeru purva laipu izveidošana</u> – tā ir iecienīta vieta Lapmežciema novada iedzīvotājiem, jo atrodas netālu no dzīvesvietas, nodrošina skaistas pastaigas svaigā gaisā pa ekoloģiski tīru vietu		Nereti vērojama piesārņošana. Vides gids varētu popularizēt novada tēlu iezīvotāju acīs un informēt, ka atrašanās ĶNP sastāvā ir liels gods, kā arī informēt par atkritumu savākšanu.
3.		“Algoti pagaidu darbi” labiekārtošanā	Vides gids kā informators, jo informācijas trūkuma dēļ cilvēki nepiedalās šajos pasākumos. Šo darbaspēku varētu izmantot gan labiekārtošanā, gan informēšanā, gan vides projektos kā arī anketēšanā (jo, 1.1. redzami dati daži ir pat 4 gadus veci) kā palīdzību vides gidam.
4.		“Pasākumi konkurētspējas paaugstināšanai” labiekārtošanā	Vides gids kā informators, jo informācijas trūkuma dēļ vecāki nezina un skolēni nepiedalās šajos pasākumos. Šo darbaspēku varētu izmantot gan labiekārtošanā, gan informēšanā, gan vides projektos kā palīdzību vides gidam.

## Lapmežciema novada, ĶNP un vides gida iespējamo aktivitāšu atainojums

Pasākumi, uzlabojumi, aktivitātes	Ķemeru Nacionālais parks	Lapmežciema novada padome	Vides gids
5.		„Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Vides pārskats.” – izvērtēti draudi, to cēloņi, izveidoti priekšlikumi	Būtu efektīvāk, ja pārskate izstrādē piedalītos nevis pieaicināts vides speciālists kā šajā gadījumā, bet gan novada vides gids, jo zinātu novada tendencias, vēsturi, iedzīvotājus un viņu viedokli un norises skatītu kopumā, nevis kā atsevišķus procesus.
6.		Lapmežciema novada izveide	Vides gids sniegtu padomus, kas būtu prioritārais vides jautājums, kur ieguldīt līdzekļus, kas palielinājušies un tiek efektīvāk izlietoti kā tas bija Lapmežciema pagastā
7.	Kaņiera ezera laivu nomas administrēšana un uzturēšana, kas ļauj izbaudīt dabu un putnu daudzveidību		Palīdzēt popularizēt laivu nomu ar zīmju, norāžu izvietojumu, iekārtošanu, lai ĶNP iegūtu vairāk līdzekļus laivu nomas remontam, laivu iegādei, uzraugiem un Kaņiera ezeram nepieciešamajiem uzlabojumiem.
8.	Kāpu aizsardzība		Parunāt ar zvejniekiem par kāpu iznīcināšanu, kas rodas nodarbojoties ar zvejniecību – veidojot piebraucamos laivām un mašīnām pie jūras, rast kompromisu. Informēt sab-ju, cik daudz slikta nodara bezatbildīga braukāšana pa pludmali un, ja arī kāpa ir privātīpašums, to nevajadzētu apbūvēt, ierīkot dārzu, lai neiznīcinātu kāpu. Tos īpašumu saimniekus, kuri gatavojas būvēt pie jūras, informēt par to, ka vētra var apdraudēt viņus un viņu īpašumus
9.	Apbūves un lauksaimniecības ierobežojumi		Skaidrot iedzīvotājiem šo ierobežojumu būtību un nepieciešamību, lai saglabātu

Pasākumi, uzlabojumi, aktivitātes	Ķemeru Nacionālais parks	Lapmežciema novada padome	Vides gids
			dabas vērtības. Mazināt neapmierināto zemju īpašnieku negācijas.
10.		Lapmežciema novada muzejs un gids	Vides gids varētu mēģināt iegūt līdzekļus, atrast sponsorus muzeja telpu remontam, palīdzēt muzeja gidam, informēt par notiekošajām vides gidu apmācībā u.c. kvalifikācijas celšanas iespējām. Sadarboties ar muzeja gidu ikdienas darbībās. Veidot pastāvīgo ekspozīciju par ilgtspējīgu attīstību.
11.		Kupskalna dabas takas un stāvvietas izveidošana	Organizēt tūrisma produkta vietas kartes un apraksta uzstādīšanu, lai arī bez gida palīdzības apmeklētājiem būtu pieejama informācija par vietu.
12.		Tautas namā darbojošie iedzīvotāji (inerešu pulciņi) un NVO	Vides gids šos cilvēkus kā sabiedriski aktīvus varētu izmantoto informācijas izplatīšanā, informācijas ievākšanai u.c. darbībām, kam nepieciešams daudz cilvēku.
13.		Bijušās Padomju armijas daļas apbūve	Īpašs lauciņš, kur vides gids varētu veikt lielas pārmaiņas, jo jau 7 gadus pēc šīs teritorijas pārdošanas komersantam, apbūve netiek veikta, kas tika solīta jau tiklīdz zemes gabals būs pārgājis komersanta rokās. Šī teritorija ir piemērota apbūves veidošanai, kā arī kāpas saglabāšanai. Nepildīto saistību dēļ zemi varētu atsavināt.
14.		Atkritumu savākšana Lapmežciema novaā tiek organizēta maksas konteineru izvešana no privātmāju teritorijām.	Vides gids veicinās atkritumu šķirošanu un to otrreizējas izmantošanas idejas popularizēšanu. Iesakumā šo ideju varētu realizēt ar skolēnu un pulciņu dalībnieku palīdzību, arī talkām. Lai samazinātu atkritumus un to transportēšanas izmaksas, pēc iespējas kompostēt uz vietas kompostējamos atkritumus.

<b>Pasākumi, uzlabojumi, aktivitātes</b>	<b>Ķemeru Nacionālais parks</b>	<b>Lapmežciema novada padome</b>	<b>Vides gids</b>
15.		Mājaslapa <a href="http://www.lapmezciems.lv">www.lapmezciems.lv</a> un novada avīze	Vides gidam ir iespēja izvērst jaunu sadaļu "Vide", organizēt tajās diskusijas, informēt gan iedzīvotājus, gan tūristus u.t.t.
16.	<a href="http://www.kemeri.gov.lv">www.kemeri.gov.lv</a> kur ir arī plaša informācija par Lapmežciema novadu		Arī šo mājaslapu papildināt ar Lapežciema pagasta vides gidam nepieciešamo informāciju
17.		Kaņiera takas atklāšana	Vides gids aicinātu sevišķi skolas bērnu un viņu ģimeņu došanos uz šo objektu.
18.		Siliņupes apmetnes pieminekļa uzstādīšana	Vides gids var rīkot talkas, kas būtu Siliņupes attīrīšana, jo pašreiz tā ir ļoti bēdīgā sāvoklī un ir visa piemētāta ar atkritumiem sākot ar plastmasas pudelēm, beidzot ar nokalpojušiem televizoriem.
19.		Tautas nama atjaunošana	Jaunas telpas ar plašiem kabinetiem, kur atrastos vieta Vides gidam un viņa palīgiem.
20.	"Zaļās skolas" Kur darbojas bērni		Vides gids varētu veikt sadarbību ar šiem skolēniem, kuri varētu piedalīties talkās un Lapmežciema bērnu iesaistīšanā un izglītošanā.
21.		Lapmežciema pamatskola	Vides gidam vajadzētu piešķirt obligātas stundas, kuras vadītu skolas bērniem par vidi, vides aizsardzību, ekoloģiju, ekotūrismu u.t.t.

Tabulā atainoti Lapmežciema novada un Ķemeru nacionālā parka pasākumi, uzlabojumi, aktivitātes, kas tieši skar vides problēmas un Lapmežciema novada iedzīvotājus, un kādus uzlabojumus varētu dot vides gids.

Šī tabula sniedz ieskatu, cik neierobežotas var būt vides gida iespējas, ja šim cilvēkam dod darbavietu Lapmežciema pagastā visa gada garumā un ļauj veikt vides aizsardzību un cilvēku izglītību, tā kā tūristu gidu profesijai ir sezonāls raksturs, Latvijā tūristu gidi galvenokārt ir pašnodarbinātas personas, kas strādā vairākos tūrisma uzņēmumos vienlaicīgi;

Praktisko pētījumu autors turpina ar, kā jau nodaļas sākumā tika minēts, Lapmežciema novada iedzīvotāju anketēšanu, lai uzzinātu viņu domas par novada vidi, tās pašreizējo stāvokli, ilgtspējību, tūrisma ietekmi uz novadu un, lielākā anketas daļa tiek veltīta darba galvenajam apskates objektam – vides gidam. Šī anketa ir iespēja sabiedrībai sniegt priekšlikumus, komentārus, informāciju – ņemt dalību novada norisēs. Vides vērtējums pēc Lapmežciema pagasta iedzīvotāju domām.

Anketa apskatāma 8.pielikumā, tās jautājumi ir sekojoši:

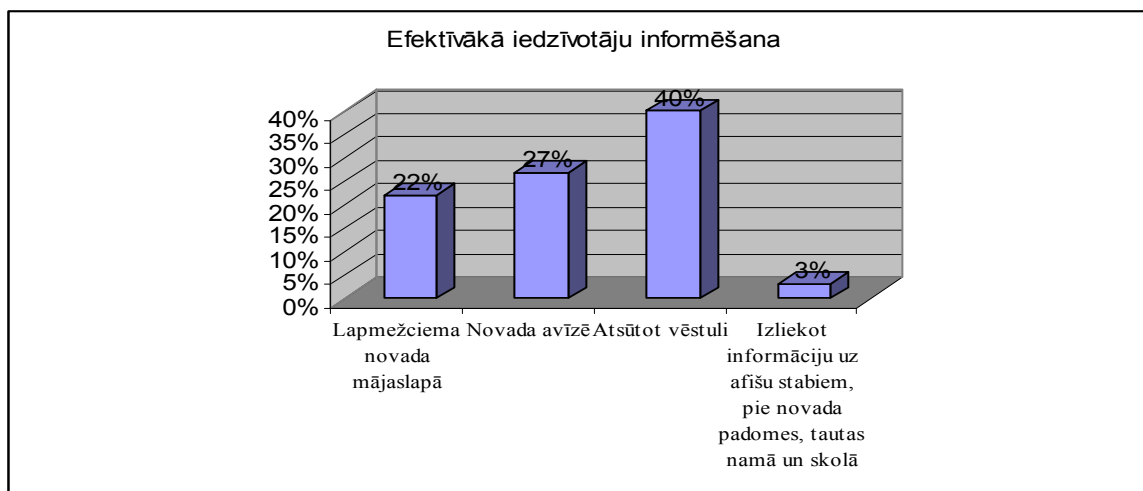
1. Kā visefektīvāk informēt pagasta iedzīvotājus, lai viņi uzzinātu par jaunumiem novada vides jautājumos un rosinātu viņus izteikt savu viedokli?
2. Lapmežciema novadā pastāv šādas atkritumu problēmas.
3. Kā Jūs raksturotu Lapmežciema novada mājaslapas <http://www.lapmezciems.lv> sadaļu *Tūrisms*?
4. Cik bieži Lapmežciema novadā Jums gada laikā tūristi jautājuši ceļu uz jūru, muzeju, Kupskalnu dabas parku vai kādu citu tūrisma apskates objektu?
5. Vai ir nepieciešama Lapmežciema novada karte iebraucot/izbraucot no novada?
6. Kādu negatīvo tūrisma ietekmi esat novērojis Lapmežciema novada teritorijā?
7. Vai šī tūrisma ietekme jūsos izraisa negatīvas izjūtas/reakciju?
8. Kāda ir vietējo iedzīvotāju attieksme pret kāpām?
9. Jūs zināt, kas ir vides gids vai arī jums nepieciešams neliels vai lielāks ieskats vides gida aprakstā?
10. Vai Lapmežciema novadam nepieciešams vides gids?
11. Kādos jautājumos vides gids varētu palīdzēt? Atzīmējiet tos atbilžu variantus, kuri atbilst Jūsu domām.
12. Jūsu vecums gadus.

Tika anketēti tikai Lapmežciema novada iedzīvotāji, tātad, Lapmežciema, Ragaciema un Bigauņciema iedzīvotāji; autors jau minēja, ka Čaukciemā un Antiņciemā patstāvīgo iedzīvotāju nav. Kopējais skaits cilvēku, kas aizpildīja autora izveidotās anketas, sasniedz simtu. Anketas

tika gan izsūtītas pa e-pastiem, gan faksiem, bet pārsvarā tomēr iedzīvotāji tika anketēti mutiski gan klātienē, gan pa telefonu.

Kad anketas tika savāktas, autors tās apkopoja, lai veiktu sekojošo analīzi.

Jautājumā 1. *Kā visefektīvāk informēt pagasta iedzīvotājus, lai viņi uzzinātu par jaunumiem novada vides jautājumos un rosinātu viņus izteikt savu viedokli?* Vislielāko atsaucību ieguva atbilžu variants *vēstules veidā*, jo tādējādi tiek panākta vislielākā saniedzamība – cilvēki izlasa vēstules, kas adresētas tieši viņiem, kā arī ar privātas vēstules izlasīšanas brīdi cilvēks jūtas pagodināts un jau iesaistīts notikumos, kas aprakstīti vēstulē (autors pauž viedokli, ko, aptaujājot mutiski izteica 40% respondenti, kas izvēlējās atbilžu *variantu vēstules veidā*). Vienīgi jāsaka, ka vēstuļu rakstīšana, sūtīšana ir laikietippīgs un dārgs process, tādēļ, par vispieņemamākajiem no ekonomiskā viedokļa un tajā pašā laikā efektīvākajiem tika atzīti divi sabiedrības informēšanas veidi - speciālas sadaļas izveidošana vides jaunumu ievietošanai novada avīzē (atzina 27% respondentu), ko vairāk lasa vecāka gadagājuma cilvēki (aptaujas rezultātā noskaidrojās, ka 87% cilvēku vecumā no 41 gada novada avīzi atzina kā visefektīvāko. Pārējo aptaujāto vidū šis procents bija daudz mazāks un 15-20 gadu vecu cilvēku vidū šis procents bija vismazākais – tikai 11%) un informācijas ievietošanu jaunā, izveidotā sadaļā internetā Lapmežciema novada mājaslapā veltītu videi (22%), kuru visvairāk iecienījuši iedzīvotāji divās vecuma grupās, no 15-20 un no 21-30. 31-40 gadu veci cilvēki vairāk atbalsta novada avīzi (65%), bet nav pretenzijas arī pret internetu. Informācijai uz afišu stabiem un citur iedzīvoāji pievērš vismazāk uzmanības, tikai 3%. Tātad, lai informētu iedzīvotājus par vides problēmām un popularizētu vides jautājumus, tiks ievietoti raksti novada avīzē un Lapmežciema novada mājaslapā, speciāli šim mērķim izveidotā sadaļā *Vide*. Šo sadaļu koordinēs vides gids sadarbībā ar jau esošajiem avīzes žurnālistiem.



### 3.1.att. Efektīva iedzīvotāju informēšana

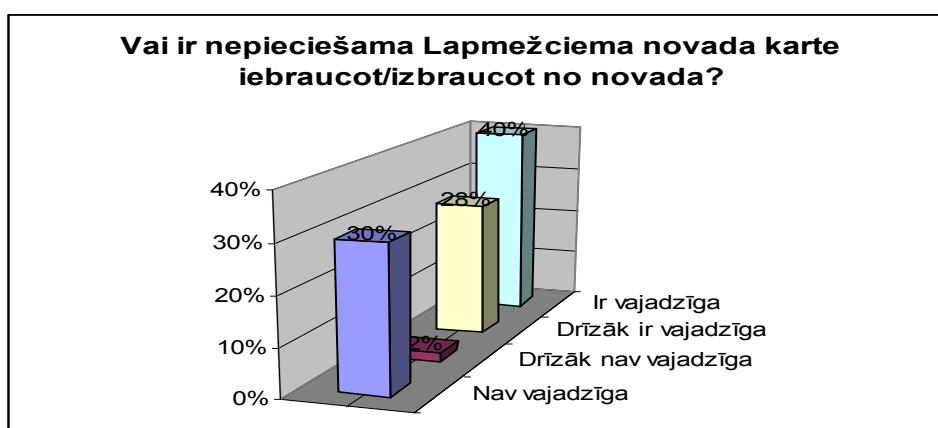
Iedzīvotāji, atbildot uz 2. jautājumu *Lapmežciema novadā pastāv šādas atkritumu problēmas* varēja izvēlēties vairākus atbilžu variantus. Visbiežāk tika atzīmēta atbildes *Atkritumu savācēju neregularitāte* (52%) un *Vides piegružojums* (54%). Atkritumu šķirošanas iespējas visvairāk vēlējās iedzīvotāji no 15-21 gadam (62%). Jaunie cilvēki vairāk uztraucas par vides saglabāšanu, jo šīs problēmas viņus un viņu bērnus nākotnē ietekmēs tieši. Iedzīvotāji sākot ar 30 gadiem visai maz (20%) uztraucas par atkritumu šķirošanu, viņus vairāk interesē problēmas, kas viņus ietekmē uzreiz – tagad (piemēram – tas, ka vakar neizveda konteineru un nav kur likt atkritumus). Jauni cilvēki ir atbildīgāki un daudz vairāk domā par vides ilglaiību, vecākiem cilvēkiem vajadzētu organizēt speciālus diskusiju vakarus, lai viņus informētu par atkritumu problēmām un mācītu uzvestie atbildīgi.

Lapmežciema novada mājaslapas sadaļa *Tūrisms* ir nepopulāra iedzīvotāju vidū. *Neesmu apmeklējis/apmeklējusi* no jauniešu puses (15-21 g.v.) no tiem, kuri pirms tam bija atbildējuši, ka vislabāk viņus informēt caur internetu (22% no kopējā skaita) 81% atbildēja, ka nav šo sadaļu apmeklējuši. Citās vecuma grupās šis procents bija vēl mazāks. Vajag popularizēt sadaļu *Tūrisms*, jo tajā ir informācija, kas svarīga pašiem iedzīvotājiem, jo, ja vietējiem iedzīvotājiem šī sadaļa neinteresē, viņi arī nespēj ieinteresēt savus radus, draugus citur Latvijā, pasaulē, lai atbrauc un apskatās šo novadu, arī investorus neinteresē novads, kam nav sava specifika un nav iedzīvotājos lepnums par savu dzīvesvietu.

4. jautājums *Cik bieži Lapmežciema novadā Jums gada laikā tūristi jautājuši ceļu uz jūru, muzeju, Kupskalnu dabas parku vai kādu citu tūrisma apskates objektu?* 33% respondentu ceļu pēdējā gada laikā neviens nebija jautājis, bet 77% ceļš bija jautāts. 1-2 reizes ceļš jautāts 16% ataujāto, 3-5 reizes 22% un 5 un vairāk reizes jautāts 27%, no kuriem galvenokārt (71%)

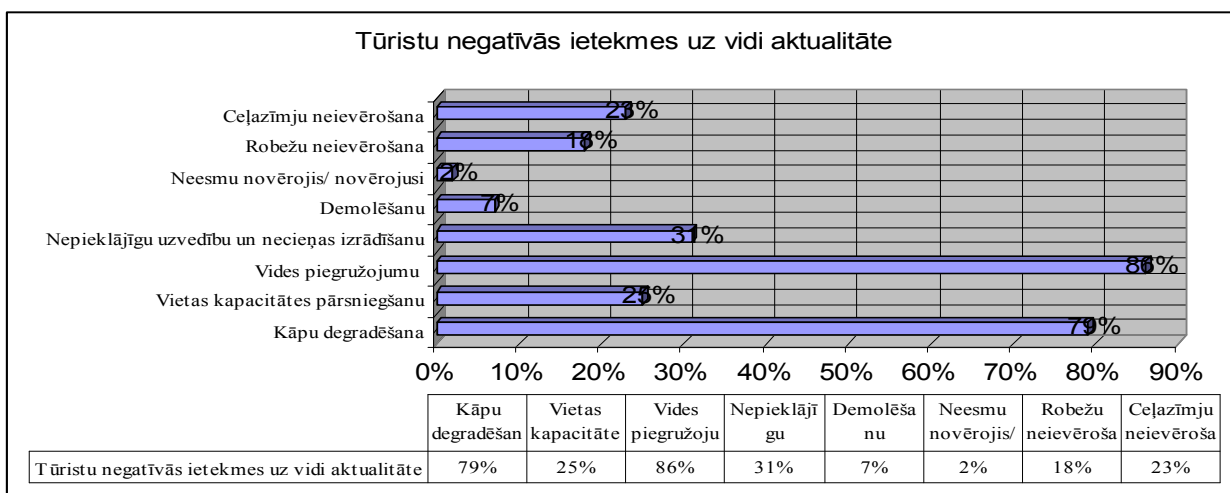
bijuši jaunieši līdz 15 – 20 gadu vecuma. Pamatojums šai parādībai ir tas, ka jaunieši, sevišķi atīvā tūrisma sezonā-vasarā, pārsvarā ir nestrādājoši un sabiedriski aktīvi – iet uz pludmali, brauc ar riteniem, iet pastaigās, spēlē sporta spēles, satiekās, sēž kafējnīcās vai parkos, tādēļ arī ir vieglāk pieejami tūristiem.

5. jautājums Vai ir nepieciešama Lapmežciema novada karte iebraucot/izbraucot no novada? ir cieši saistīts ar 4. 77% aptaujāto, kuriem vismaz vienu reizi pēdējā gada laikā tika jautāts ceļš ir tiešs pierādījums tam, ka novada karte ir nepieciešama gan pie iebraukšanas novadā, gan izbraukšanas, kā tas ir praktizēts citos ciemos, pagastos, jo palīdz tūristiem orientēties un atvieglot mērķa sasniegšanu. Šim viedoklim piekrīt arī 68% aptaujāto iedzīvotāju, no kuriem vairāk kā puse - 40% uzskata, ka karte noteikti ir svarīga.



3.2.att. Novada kartes uzstādīšanas nepieciešamība

7. jautājuma *Vai šī tūrisma ietekme Jūsos izraisa izteikti negatīvas izjūtas/reakciju?* atbildēs novērojama negatīva attieksme 95% pret tūristiem no saimnieka-viesa attiecību tabulas vērojama aizkaitinājuma stadija, kad vietējiem jāuzlabo vide pēc tūristiem, jo tūristi to ir degradējuši. Lielākajā mērā autors runā tieši par sezonu (tātad vasaru, kad var peldēties jūrā) un kāpām un vides piegružojumu, jo 98% no respondentiem, kuri minēja tieši šīs problēmas kā vissvarīgākās arī ir izteikuši šo negatīvo attieksmi. No respondentiem, kuri 6.jautājumā kā svarīgāko minējuši *vietas kapacitātes pārsniegšanu un nepieklājīgu uzvedību* jau mazāk - 91% izteikuši negatīvu attieksmi pret tūristiem. Respondeti, kā savu faktoru minēja *aizlieguma-ceļazīmju neievērošanu* un *tūristu nākšanu viņu sētās – robežu neievērošanu*, kas kulmināciju sasniedz Zvejnieksvētku laikā. Apskatot analīzi autors iesaka būt uzmanīgiem, jo vienam respondentam bija iespēja sniegt vairākus atbilžu variantus, ko 96% gadījumu respondenti arī izmantoja.



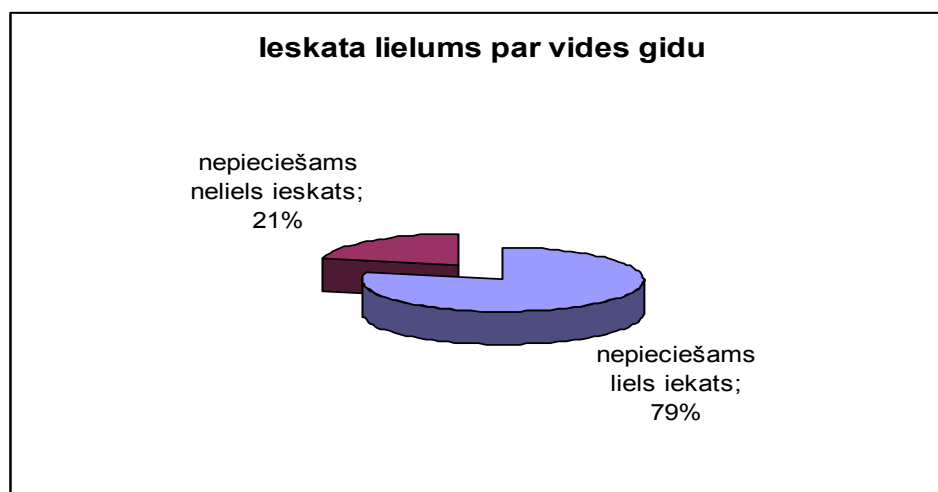
### 3.3. att. Tūristu negatīvā ietekme

Bigauņciems, Lapmežciems un Ragaciems ir piekrastes teritorijas ar blīvu apbūvi. Diemžēl šobrīd vērojama tendence, ka tiek būvēts ļoti tuvu jūrai, iznīcinot pat priekškāpu, izveidojot tās vietā puķu dobes, dzīvžogus, dārzu, vai kāpai pāri nobetonējot ceļu. Īpaši izbraukātas kāpas un pludmale konstatēta ap Ragaciema ragu, uz ziemeļiem no tā, kā arī starp Ragaciemu un Bigauņciemu Krasta kāpu apbūve - apdzīvotās vietās līdz pat pludmalei. Jāatzīmē, ka spēcīgu vētru laikā tiek apdraudētas jebkādas būves, noskaloti žogi, apstādījumi, dārzi un zālāji, kas ierīkoti līdz liedagam. Kāpas tiek apdraudētas arī braucot pa tām ar motocikliem un mašīnām, kā arī neorganizēta staigāšana, ko iedzīvotāji labprāt piekopj. Iedzīvotāji savas kāpu nesaudzējošās darbības neuzksata par nepareizām, ko pierādīja atbildes uz 8. jautājumu *Kāda Jūsaprāt ir vietējo attieksme pret vienu novada ievērojamākajiem un aizsargajamākajiem piekrastes fenomeniem – kāpām?*

Attieksmi kā izteikti nesaudzējošu neizvēlējās neviens no respondentiem, par drīzāk nesaudzējošu to atzina 25%, drīzāk saudzējošu 73% un par izteikti saudzējošu 2% no kuriem 100% iepriekšējā 6. jautājumā bija atzinuši, ka tūristi dara postījumu kāpām. Autors grib uzsvērt, cik svarīga ir pareizas attieksmes veidošana pret vidi un informācijas sniegšana par to, kas kaitē kāpām, kā arī nevainot pie kāpu degradācijas tikai ārējus faktorus (šajā gadījumā – tūristus).

9. jautājums *Jūs zināt, kas ir vides gids vai arī jums nepieciešams neliels vai lielāks ieskaits vides gida aprakstā?* tiek uzdots ar mērķi noskaidrot, vai respondents sapratīs tālāk uzdotos jautājumus, kas ir ļoti svarīgi, jo, ja cilvēks nesaprot jautājumu un viņam nav ne mazākās nojausmas, kas tad īsti ir vides gids, tad anketās sniegtās atbildes nebūs objektīvas un nebūs izmantojamas pētījumā.

Analizējot anketas izrādījās, ka bez tālāka paskaidrojuma anketu nevarēja aizpildīt neviens respondents. Garāks skaidrojums bija nepieciešams 79% respondentu un pārējiem 21% bija nepieciešams pavisam īss skaidrojums aptuveni vienā teikumā.



**3.4.att. Procentuālais sadalījums starp respondentiem, kuriem bija nepieciešams liels ieskats vides gida skaidrojumā un tiem, kuriem bija nepieciešams neliels**

Autors grib uzsvērt, ka esošā situācija nav anomālija un tas nenorāda uz neizglītotiem cilvēkiem vai tādiem, kas neseko līdzītiem laicīgajiem notiekumiem televīzijā, radio un citos mēdijos, jo pirms Bakalaura pētnieciskā darba veikšanas, arī autors nezināja par šāda termina eksistenci. Šī nezināšana norāda uz nepietiekamo informatīvo darbu valstiskā mērogā, kas tiek veikts sakarā ar vides ilgtspējību un vides gidu.

10.jautājums ir sarežģīts un respondentam nepieciešams kārtīgi pārdomāt atbildi. Ļoti liela daļa, gandrīz puse aptaujāto atzīmēja visus variantus (45%), jo visi šķita svarīgi un visur nepieciešams vides gids (bija iespēja atzīmēt vairākus atbilžu variantus). Vislielāko atsaucību ieguva variants *Veidot, koordinēt kvalitatīvu tūrisma attīstību* (61%), iedzīvotāji grib savā novadā sagaidīt sakārtotu infrastruktūru, soliņus, apgaismojumu, norādes u.t.t., ko izmantotu gan vietējie, gan iebraucēji.

Anketas jautājumi tika sakārtoti tā, lai lasot katru nākošo respondents arvien vairāk aizdomātos par problēmām un esošo situāciju, ko citkārt ikdienā nepaliek laika, lai padomātu. 10. jautājums deva ierosinājumu un idejas, ko varētu veikt vides gids priekš viņa. 11. jautājums *Vai Lapmežciema novadam nepieciešams vides gids?* ir tikai loģisks iznākums visai anketai – respondentam apspriestie jautājumi vai nu ir likušie pietiekoši svarīgi un tiek snigta apstiprinoša atbilde (ir nepieciešams – 89%) vai nav šķituši svarīgi (nav nepieciešams – 11%). Rezultāts parāda, ka iedzīvotāji domā par vidi, kurā viņi dzīvo un labprāt vēlas to uzlabot.

Pēdējais anketas jautājums ir par respondenta vecumu. Šis jautājums bija svarīgs, jo katra paaudze ir abildīga pret vidi, viena vairāk, viena mazāk. Tas atkarīgs no laika kādā katrs no mums uzaudzis. Vecums svarīgs arī jautājumā par informācijas iegūšanas veidiem, par atkritumiem, par tūristiem u.c.

## SECINĀJUMI

- Lapmežciema novada iedzīvotāji informāciju par vidi u.c. jautājumiem vislabprātāk saņemtu informāciju vēstules veidā, bet, tā kā šis process izmaksātu dārgi un aizņemtu daudz laika, iedzīvotājus informēs caur mājaslapu un novada avīzi.
- Lapmežciema pagasta jaunie cilvēki izturas pret atkritumu problēmām daudz atbildīgāk un vēlas šķirot atkritumus, kas pašreiz nav iespējams novadā. Savukārt, vecāki cilvēki vairāk uztraucas par problēmām, kas viņus ietekmē dotajā momentā.
- Lapmežciema novada iedzīvotāju vidū ļoti maz cilvēku lasa sadaļu Tūrisms novada interneta mājaslapā, tādējādi neuzzinot daudz derīgas un interesantas informācijas par savu dzīvesvietu.
- Iedzīvotāji izteikuši vēlmi pēc Lapmežciema novada kartēm novadā, lai gan paši, gan tūristi spētu bez problēmām orientēties. Pašreiz, šo kartes funkciju veic vietējie iedzīvotāji.
- Lapmežciema pagasta vietējiem iedzīvotājiem radusies negatīva attieksme pret tūristiem, jo bieži viesošanās novadā rada problēmas – vides piegružošanu, necieņas izrādīšanu pret vietējiem un vidi, kāpu degradēšanu.
- Vietējie iedzīvotāji savas kāpu degradējošās darbības – braukšanu ar riteņiem pa kāpām, neorganizētu staigāšanu, kāpu nojaukšanu, kāpu apbūvi u.tml. neuztver kā kāpu degradējošas, kas skaidrojams ar informācijas trūkumu par kāpu aizsargājamību, vērtību.
- Visiem respondentiem bija nepieciešams paskaidrojums par vides gida jēdzienu, lai turpinātu pētījumu.
- Iedzīvotāji uzskata, ka vides gida pienākumu sfēra būtu ļoti plaša - aizstāvēt sabiedrības intereses (piem., Starpiņupes slūžu un atkritu jautājumos), informēt iedzīvotājus par iespējām līdzdarboties dažādu vides jautājumu apspriešanā, veidot, koordinēt kvalitatīvu tūrisma attīstību (piem., uztaisīt laipiņas līdz jūrai, lai netiktu izbradātas kāpas, uzziņas vietu, stāvlaukumu, norāžu u.c. tūrisma infrastruktūras veidošana, piedalīšanās projektos un finansējuma saņemšana), iedzīvotāju viedokļa veidošana, vides jautājumu popularizēšana veidojot apzinīgu sabiedrību, kas uztur un rūpējas par ilgtspējīgu vidi (piem., vides programma pamatskolā, sākumskolā, pasākumu rīkošana ar mērķi domāt par vidi, sniegt dažādus praktiskus padomus resursu efektīvā izmantošanā)

- Vietēji iedzīvotāji 90% jautājumā *Vai Lapmežciema pagastā ir nepieciešams vides gids?* atbildēja apstiprinoši, jo uzlabojumi, ko vides gids var paveikt viņiem šķiet svarīgi.
- Tūristu un atpūtnieku plūsmas pieaugums teritorijā rada draudus krasta kāpu aizsargjoslā esošajiem īpaši aizsargājamiem biotopiem.
- Daudzviet, kur novadā nav attīstīts ielu un ceļu tīkls, autobraucēji veidoja jaunus autoceļus, daudzviet šķērsojot vērtīgos biotopus.
- Gaisa, ūdens un trokšņa piesārņojums palielinās līdz ar saimnieciskās aktivitātes kāpumu.
- Novada attīstība var palielināt satiksmes plūsmas intensitāti piekrastes ciemos, kas savukārt palielina gaisa piesārņojumu un samazina satiksmes drošību.
- Detālā plānojuma ietvaros piekrastē bijušās armijas bāzes teritorijā jāparedz vieta autostāvlaukuma izbūvēšanai
- Kopumā Lapmežciema novadā nav aktuāla vides piesārņojuma problēma. Atsevišķos gadījumos konstatēts, ka ūdens kvalitāte Rīgas līcī neatbilst peldūdeņu kvalitātes prasībām
- Lai minimizētu konfliktu starp zemes īpašniekiem, kuriem ar teritorijas plānojumu noteikti zemes izmantošanas ierobežojumi, Lapmežciema novada pašvaldībai sadarbībā ar Ķemeru nacionālā parka administrāciju jāizstrādā priekšlikumi nodokļu atvieglojumiem un kompensācijai par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, atbilstoši Latvijas tiesību aktiem.
- Par Lapmežciema novada tūrisma un arī vietējo iedzīvotāju negatīvo iedarbību uz vidi ir ļoti maz informācijas un esošā ir virspusēja. Aktualizēt cilvēku negatīvo ietekmi uz vidi – veikt pētījumus un rast risinājumus.
- ĶNP principi ir pakārtoti nacionālā parka zonējumam, līdz ar to novadā meža saimnieciskajai izstrādei ir stingri ierobežojumi. Ainavu aizsardzības zonā meža apsaimniekošanas mērķis ir saglabāt un pilnveidot nacionālā parka ainavu, lai nodrošinātu tūrisma, rekreācijas un vides izglītības iespējas, kā arī veikt koksnes iegūšanu videi draudzīgā veidā - veicot meža izstrādi, pielietojamas dabiskos procesus atdarinošas metodes, veicināma meža dabiskā atjaunošanās, meža infrastruktūras uzturēšana kārtībā vietās, kur tas neapdraud meža bioloģiskās vērtības, kā arī jāizvērtē mežsaimnieciskās darbības ietekme uz vidi un jāveic meža monitorings, šie mērķi ir aktuāli arī visā Lapmežciema novada teritorijā. Lapmežciema novada padomē vajadzētu pievērst uzmanību šo ierobežojumu iekļaušanai savos plānos un darbībās, kas tiek darīts, bet

nepietiekoši, tādēļ arī ilgi nav iespējams gūt kompromisu Lapmežciemam detālplānojuma apstiprinājumam arī no ĶNP puses.

- Lapmežciema novada iedzīvotāji ir nepietiekoši informēti par savām līdzdalības iespējām svarīgu jautājumu apspriešanā, līdz ar to aug neapmierinātība un neuzticība padomes darbam.
- Tūrisma nekvalitatīva attīstība vietējos iedzīvotājos izraisa neapmierinātību, jo iedzīvotāji nevar justies brīvi savā sētā, jo to šķērso tūristu bar meklējot jūru vai kādus citus apskates objektus.

## PRIEKŠLIKUMI

- Lai informētu Lapmežciema novada iedzīvotājus par novada, Latvijas un visas pasaules vides problēmām un popularizētu vides jautājumus iedzīvotāju vidū, katru nedēļu vajadzētu ievietoti aktuālu rakstu novada avīzē un Lapmežciema novada mājaslapā. Mājaslapā jāizveido atsevišķa sadaļa šiem vides jautājumiem ar nosaukumu vide, kur veicinātu arī iedzīvotāju diskusijas. Šo sadaļu gan avīzē gan mājaslapā koordinēs vides gids sadarbībā ar jau esošajiem avīzes žurnālistiem.
- Cilvēkiem no 31 gada vecuma Lapmežciema novadā vajag organizēt speciālus diskusiju vakarus tautas namā, lai viņus informētu par atkritumu problēmām un mācītu šķirot atkritumus, paskaidrojot, ka tādā vidā tiek ietaupīti izejmateriāli jaunu lietu ražošanai.
- Vajag popularizēt Lapmežciema novada mājslapas sadaļu Tūrisms ar konkursiem (fotokonkursiem, stāstu konkursiem) Lapmežciema novada iedzīvotāju vidū, lai viņi interesētos par vidi, tūrismu, apskates objektiem savā novadā. Tas cels viņu pašapziņu un lepnumu par dzīvesvietu. Šos konkursus organizētu vides gids sadarbībā ar Lapmežciema pamatskolas humāno zinātņu skolotājiem.
- Jāuzstāda stāvlaukumā pie Lapmežciema (Bigauņciema beigās) ceļa zīmes Lapmežciema novada karte, lai tūristu un vietēji iedzīvotāji var piebraukt un smeklēt sev nepieciešamo adresi. Tāda karete jāuzstāda arī Ragaciema beigās (pie ceļazīmes), kur ir liels asfaltēts laukums, lai būtu ērti piebraukt.
- Lai vietējiem iedzīvotājiem nebūtu jāvāc atkritumi pēc tūristiem, nebūtu jākopj kāpas un nebūtu jāatjauno nomīdītā zāle, vides gidam Lapmežciema novada padomē jāiesniedz projekts par naudas līdzekļu piešķiršanu vides labiekārtošanai – jāuzstāda koka celiņi, atkritumu tvertnes un koka soliņi līdz jūrai kā tas ir Kupskalnu dabas parkā, jāuzstāda arī izejā pie jūras pretī Lapmežciema tautas namam un bjušajā armijas zonā.
- Vides gidam jāizstrādā lekcija un jāprezentē tā Lapmežciema pagasta iedzīvotājiem uzaicinot uz sapulci tautas namā vai padomes ēkā, kur ir atbilstoša zāle tos iedzīvotājus, kas dzīvo vistuvāk pie kāpām. Lekcijai jābūt par kāpēm, to neizturību pret lodzēm un to unikalitāti. Lai arī tūristi nebojā kāpas, pie izejām pie jūras visu ciemu garumā jāsaliek informatīvās zīmes ar īpašu azliegumu postīt kāpas. Par kāpu aizsardzību informācija jāizvieto arī uz novada kartes plakāta.

- Vides gidam ar rakstiem novada avīze un Lapmežciema novada mājaslapā, iedzīvotājiem jāpastāsta, kādi ir viņa vides gida pienākumi, kādos gadījumos viņš var sniegt iedzīvotājiem palīdzību, kā arī jāinformē iedzīvotāji, ka VITLA ietvaros, arī viņi var iegūt vides gida izglītību, tādējādi veicinot vides izglītību augstā līmenī.
- Lapmežciema novada padomē jāizveido jauns amats – vides gids, kas arī būtu deputāts ar balstiesībām novada lēmumu pieņemšanā. Vides gida darbs parsti sezonāls, bet Lapmežciema novadā vides gids nebūs tikai gids, bet laikā, kad nebūs pa telefonu pieteiktas ekskursijas vai lekcijas (to varēs izdarīt internetā), šis cilvēks veidos apmacības kursu reizi divās nedēļās Lapmežciema pamatskolā bērniem no pirmās līdz devītajai klasei, Lapmežciema pagasta bērnudārzā būs tikšanās ar audzinātājām, lai pastāstītu par vides spēlēm, kas domātas bērnudārza bērniem.
- Jāizstrādā un pašvaldības saistošo noteikumu veidā jāapstiprina Starpiņupītes slūžu regulēšanas noteikumi, kas spētu nodrošināt optimālu risinājumu ezeru apsaimniekošanā un vienlaikus aizsargātu ēkas no applūšanas.
- Sadarbībā ar Ķemeru Nacionālā parka administrāciju jāveido autostāvvietas Slokas – Talsu lielceļa malā, kā arī jāizbūvē gājēju takas no autostāvvietām uz pludmali, lai palelinātu drošību uz ceļa. Pie takām jāizvieto informācija par to, ka pludmales apmeklētāji atrodas Ķemeru Nacionālā parka teritorijā un prasības, kas te ir jāievēro.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

1. Lapmežciema novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi.
2. Latvijas Republikas likums "Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām"
3. Latvijas vides aizsardzības fonda likums
4. Ķemeru nacionālā parka individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi.
5. Ķemeru Nacionālā parka likums 2001.gads.
6. ĶNP individuālie izmantošanas un aizsardzības noteikumi (par kāpu zonas neizbraukāšanu, zīmēm, uguns kuriem arī mežā)
7. **Aleksandrs Vorobjovs** Pēc Ķekavas ministrijas sāk purināt Lapmežciemu. *Diena*, 2008.04.11., 10.lpp.
8. **Dace Dravniece** Kas raksturīgs labam vides gidam? *Vides Gidu Avīzīte*, 2002. Nr.5, 3.lpp.
9. **Laura Zvingule** Teikuma priekšmets – vides gids. *Vides Gidu Avīzīte*, 2001. Nr1, 3.lpp.
10. **Autors nav uzrādīts** Kas, Kur, Kad? *Vides Gidu Avīzīte*, 2001. Nr.1, 5.lpp.
11. **Andreass Steigens** *Nākotne sākas šodien*. Rīga: Nordik, 1999. [11., 173.-182.,190., 206.-207., 211., 213.]
12. **Dž. Kristofers Holovejs** *Tūrisma bizness*. Rīga: Jānis Roze, 1999. [18-19., 180-181., 336-345., 352.-354.]
13. **Gunārs Daija** *Ekoloģijas pamati*. Rīga: Enigma, 1998.
14. **Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojs** *Ietekmes uz vidi novērtējums*. Rīga: Landmark, 2002. [66., 136.-137.]
15. **Izglītības un zinātnes ministrija** *Vides zinību terminu skaidrojošā vārdnīca*. Rīga: Jumava, 1999. gads
16. **Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija** *Ģeogrāfija tūrisma izglītībai*. Rīga: Izglītības un zinātnes ministrija, 1996.
17. **Latvijas vides aizsardzības fonds** *Ar sirdi un prātu*. Rīga: SIA Valsts projekti, 2006.g. [9., 121.]
18. **Maija Grīnberga, Ligita Ridūze** *Rokasgrāmata vides izglītībā*. Rīga: Zaļā josta, 2006. [7.-64.]
19. **Matias Vakerneidžers, Viljams Rīss** *Mūsu ekoloģiskais pēdas nospiedums. Kā samazināt cilvēka ietekmi uz zemeslodi*. Rīga: Apgāds Norden AB, 2000.g.[ 47.]

20. **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības birojs** *Atkritumu apsaimniekošana Rīga*:  
Jumava, 2000.[26-27]

## ELEKTRONISKIE INFORMĀCIJAS AVOTI

21. <http://www.lapmezciems.lv>
22. <http://en.wikipedia.org/wiki/Guide>
23. <http://www.kemeri.gov.lv>
24. [http://www.google.lv/search?q=vides+probl%C4%93mas&hl=lv&lr=lang\\_lv&start=10&sa=N](http://www.google.lv/search?q=vides+probl%C4%93mas&hl=lv&lr=lang_lv&start=10&sa=N)
25. [http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/apsaimniekosana/](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/apsaimniekosana/)
26. [http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/dabas\\_resursi/](http://www.vidm.gov.lv/lat/darbibas_veidi/dabas_resursi/)
27. [http://www.vitila.gov.lv/lv/interpretacija/a1\\_1.html](http://www.vitila.gov.lv/lv/interpretacija/a1_1.html)
28. [http://www.vitila.gov.lv/lv/interpretacija/a3\\_1.html](http://www.vitila.gov.lv/lv/interpretacija/a3_1.html)
29. <http://www.vitila.gov.lv/lv/>
30. <http://rex.izm.gov.lv/liis/prog/macmat.nsf/43c88605d5ceb909c225658c0033239d/10490fb016f7877cc22565e6003accd0!OpenDocument>
31. <http://www.hc.lv/dzivesveids/iniciativa/jaunumi/klimata-parmainas-vispasaules-vides-problema/>
32. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/gaisa\\_kvalitate/celonji.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/gaisa_kvalitate/celonji.htm)
33. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/gaisa\\_kvalitate/pressure.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/gaisa_kvalitate/pressure.htm)
34. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/biologiska\\_daudzveidiba/pressure.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/biologiska_daudzveidiba/pressure.htm)
35. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/dabas\\_pamatne/pressure.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/dabas_pamatne/pressure.htm)
36. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/cilveks\\_un\\_sociala\\_vide/pressure.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/cilveks_un_sociala_vide/pressure.htm)
37. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/atkritumi/figure\\_10.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/atkritumi/figure_10.htm)
38. <http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/atkritumi/pressure.htm>
39. <http://ceroi.net/reports/rija/latviski/teemas/udens/pressure.htm>
40. <http://ceroi.net/reports/rija/latviski/energetika/globala1.htm>
41. <http://ceroi.net/reports/rija/latviski/energetika/regionala1.htm>
42. <http://ceroi.net/reports/rija/latviski/lidzekli/sabiedriba.htm>
43. [http://ceroi.net/reports/rija/latviski/gaisa\\_kvalitate/figure\\_1.htm](http://ceroi.net/reports/rija/latviski/gaisa_kvalitate/figure_1.htm)
44. <http://www.lc.lv/programme/article.php?id=2275>

45. <http://videsvestis.lv/content.asp?ID=75&what=8>
46. <http://www.liis.lv/vi/viatkrit.htm>
47. <http://www.interpnet.com>
48. <http://www.heritageinterpretation.org.uk>
49. <http://www.vzip.lv/index.php/vides-informacija/vides-izglitiba>
50. <http://www.vzip.lv/index.php/vides-informacija/vides-zinatne>
51. <http://www.vi.lv/saieti/saiets13.htm>
52. [http://www.vvd.gov.lv/par\\_mums\\_vest.shtml](http://www.vvd.gov.lv/par_mums_vest.shtml)
53. <http://www.vi.lv/index.htm>
54. <http://www.vi.lv/parVia/aktivitates.htm>
55. [http://www.meteo.lv/public/about\\_agency.html](http://www.meteo.lv/public/about_agency.html)
56. [http://www.vvd.gov.lv/par\\_mums.shtml](http://www.vvd.gov.lv/par_mums.shtml)
57. <http://www.vidm.gov.lv/ivnvb/ivnvb/Linfo.htm>
58. <http://www.videsprojekti.lv/lv/paruznemumu/>
59. [http://www.lvif.gov.lv/?object\\_id=377&l=1](http://www.lvif.gov.lv/?object_id=377&l=1)
60. [http://www.lvif.gov.lv/?object\\_id=378](http://www.lvif.gov.lv/?object_id=378)
61. <http://www.dap.gov.lv/?objid=259>
62. <http://www.bapa.gov.lv/?lang=lv&id=100002>
63. Undīnes projekta lekcija Emīls Kālis [www.undine.lv/lat/avize/vides.ppt](http://www.undine.lv/lat/avize/vides.ppt)
64. <http://www.csb.gov.lv>
  
65. „Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Vides pārskats”
66. Lapmežciema novada attīstības programma 2007
67. Radiācijas drošības centra 2005.gada publiskais pārskats “Radiācijas drošības centrs”

# PIELIKUMS

## 1. pielikums

### Vides gidi labas darbības 7 principi

[29]

Vides gida labas darbības 7 principi	
<b>1. Galveno uzmanību veltiet grupas dalībniekiem!</b> <p>Veidojiet apmācības procesu aktīvu un radošu, balstoties uz grupas pamatzināšanām, sasaistiet to ar grupas dalībnieku ikdienu, personīgajām īpašībām un dzīves pieredzi. Izmantojiet konkrētai grupai piemērotas izglītošanas formas un saturu.</p>	<b>4. Veiciniet izpratni par kopsakarībām!</b> <p>Mēģiniet grupas dalībniekiem uz laiku "aizdot savas acis un ausis" - mudiniet auditoriju izjust apkārtni ar pilnu sajūtu spektru, parādot jaunas un aizraujošas lietas tuvākajā apkārtnē. Izmantojiet tālskati, tauriņu ķeramo tiklu un bērnišķīgu aizrautību. Tomēr nepieļaujiet, lai atklāšanas prieks nāktu tikai caur novērošanu. Veiciniet dziļāku izpratni un ietveriet nākotnes perspektīvas. Skaidrojiet novērojumus caur vides aizsardzības, kultūras, ģeogrāfijas, vēstures, globalizācijas vai konkrētā gadalaika prizmu. Izgaismojiet dažādu rīcību cēloņus un sekas, kā arī to ietekmi uz nākotni. Meklējiet kopsakarības - makrokosmosu mikrokosmosā.</p>
<b>2. Ļaujiet grupas dalībniekiem aktīvi piedalīties un iegūt nepastarpinātu pieredzi!</b> <p>Palīdziet grupas dalībniekiem nonākt ciešākā kontaktā ar dabu un dažādiem tās elementiem, ļaujot gūt pieredzi un vielu pārdomām. Izvēlieties aktivitātes, kuras iesaista visu cilvēku kopumā – gan ķermeni, gan garu. Raisiet sajūtas, emocionālus iespaidus, jaunus un pārsteidzošus novērojumus – visu, kas dod vielu tālākām pārdomām. Izmantojiet aktivitātes diskusijās, spriedzes noņemšanai, izaicinājumam un padziļinātu zināšanu ieguvei.</p>	<b>5. Esiet mākslinieks!</b> <p>Pārvaldiet savu valodu, balsi un ķermeni tāpat kā mūziķis pārvalda savu instrumentu. Un protams, esiet visā iekšā ar sirdi un dvēseli. Jau plānojot vides interpretācijas nodarbības, paredziet vietu impulsivitātei un spēlēm. Dialogā ar grupu uzdrošinieties pielietot paša emocijas un intuīciju. Vides interpretācija labākajā tās izpausmē ir kā mākslas darbs, kad vides gids kopā ar grupu ir radošā procesā.</p>
<b>3. Atlasiet informāciju!</b> <p>Atšķirojiet būtisko no mazsvarīgā, centieties, lai uzmanības degpunktā nonāktu patiesi svarīgas problēmas un fakti. Lidzās vispārīgai informācijai, stāstījumā iekļaujiet arī ļoti konkrētu, praktisku informāciju, kuru ikviens var izmantot ikdienā. Atšķiriet būtisko no mazsvarīgā.</p>	

Vides gida labas darbības 7 principi
<b>6. Esiet ar saviem uzskatiem, bet uzmanīgi ar izteikumiem!</b> <p>Saspēlējieties ar grupu, noskaidrojiet, kādus vērtību kritērijus grupa izvirza par pamatu saviem viedokļiem un diskusijām ar līdzcilvēkiem. Darbojieties konstruktīvi un uzmundrinoši, neļaujot diskusijām pāraugt konfrontācijā. Radiet grupā pārliecību, ka jebkuru problēmu var atrisināt demokrātiski, tolerantā, ētiski, ar cieņu vienam pret otru, ar skatu nākotnē, aplūkojot to no ilgtspējības viedokļa un globāliem aspektiem.</p>
<b>7. Gids izaicina, bet neprovocē!</b> <p>Izmantojiet izaicinājuma momentu pārsteigšanai, iesīkstējušu uzskatu un rīcības izkustināšanai. Vienreiz izaicinājums var būt "sliktā" dzīvnieka parādīšana pozitīvā gaismā, citreiz - pieaugušo iesaistišana aktīvā pasākumā vai neatrisināto vides problēmu uzsvēršana. Izaicinājums var būt labs līdzeklis dažādās situācijās, tomēr tas no vides gida prasa lielu iejūtību un respektu, uzmanieties, lai jūsu izturēšanās nekļūtu provocējoša.</p>

**Latvijas – Dānijas sadarbības projekts “Vides gidu tīkla izveidošana Latvijā”  
(VITILA) tika realizēts no 2001.g. janvāris – 2003.g.jūnijs**

2003.- 2004.g. projektu "Vides gidu tīkla attīstības nodrošināšana Latvijā" finansēja Latvijas Vides aizsardzības fonds un Latvijas Dabas muzejs.

**VITILA projekta mērķis** - izveidot pamatstruktūru nacionālajam vides gidu tīklam Latvijā, kā arī attīstīt pedagoģiskos un saziņas līdzekļus vides izglītošanā.

**Projektu ietvaros:**

izveidots VITILA Koordinācijas centrs Latvijas Dabas muzejā;

izveidots VITILA Koordinācijas centrs Latvijas Dabas muzejā;

**Sadarbības partneri:**

Latvijas Dabas muzejs; Gaujas nacionālais parks; Gaujas nacionālais parks; Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts; Daugavpils universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrs; Bērnu vides skola.

**Projekta finansētāji:**

Dānijas Vides aizsardzības aģentūra, Latvijas Vides aizsardzības fonds

**Projekta mērķi:**

Izveidot pamatstruktūru nacionālajam vides gidu tīklam Latvijā;

Rosināt Latvijas sabiedrībā pozitīvāku un izpratnes pilnāku attieksmi pret vides aizsardzību un ilgtspējīgu sociāli ekonomisko attīstību;

Attīstīt pedagoģiskos un saziņas līdzekļus vides izglītošanā.

**Projekta aktivitātes:**

- Izveidots Vides gidu Koordinācijas centrs Latvijas Dabas muzejā, kas veiks koordinēšanas un informācijas apmaiņas darbu;

- Izveidots 42 vides gidu tīkls visā Latvijā, kas izstrādās un vadīs vides interpretācijas nodarbības projekta laikā;
- Realizēti 3 apakšprojekti Gaujas nacionālajā parkā, Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā, Daugavpils Pedagoģiskās universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrā, kas veicinās vides interpretācijas attīstību dažādās vides jomās (sauszemes un ūdens ekosistēmas, pilsētvide);
- Izstrādāta apmācības programma vides gidu kursam;
- realizēti Latvijas un Dānijas ekspertu vadīti apmācību kursi vides gidiem no dažādām institūcijām;
- izveidotas 4 izstādes vides interpretācijas nolūkiem (Latvijas Dabas muzejs, Gaujas nacionālais parks, Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts, Daugavpils Pedagoģiskās universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrs);
- sagatavota un izdota rokasgrāmata vides gidiem, kā arī dažādi informatīvie materiāli plašai mērķauditorijai;
- sagatavots un oficiāli apstiprināts vides gidu tīkla attīstības plāns.

### *Nākotnes vīzija*

#### **Panākt Latvijā stāvokli, lai:**

1. Visi sabiedrības slāņi, sākot no vienkāršiem cilvēkiem līdz pat politiķiem, valsts institūcijām, biznesa struktūrām ir labi informēti, zinoši un izpratnes pilni par vides tēmām un motivēti vides aizsardzības pasākumiem.
2. Valdība pieņemtu vides interpretācijas nacionālo stratēģiju un darbības plānu un atrastu stabilu finansēšanas mehānismu Latvijā plaši sazarotajam vides gidu tīklam.
3. Vides gidu tīkls ir nodibināts vai nu kā nevalstiska organizācija vai profesionāla asociācija ar skaidri definētiem mērķiem un uzdevumiem. Tās biedri dalās pieredzē un domu apmaiņā regulārās ikgadējās konferencēs, savas apvienības izdotajā avīzē vai žurnālā, interneta mājas lapā; piedalās dažādosursos un paši organizē tos, veiksmīgiem kursu beidzējiem izsniedzot starptautiski atzītus sertifikātus.
4. Nacionālā vides gidu tīkla sekretariāts vai centrs, kuru finansē valdība, koordinē vides gidu darbu, atbild par kursu rīkošanu, sertifikātu izsniegšanu, ārejo un iekšējo informācijas apmaiņu mājas lapā internetā, avīzē vai žurnālā utt.

Latvijas novados sadarbībā ar LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas pakļautībā esošajām reģionālajām vides pārvaldēm un Latvijas Vides aģentūru ir nodibināti reģionālie vides interpretācijas centri, kas aktīvi darbojas.

#### **Tematika:**

1. Dabu un ekosistēmas kopumā veido lauki, jūra, klimats, augi, dzīvnieki, sabiedrības vēsture un kultūra.
2. Cilvēks kā dabas sastāvdaļa gan ietekmē dabu, gan ir atkarīgs no tās.
3. Vide un veselība, psiholoģija un saskarsme.

4. Dabas un kultūras vērtības Latvijā.
5. Dabas, aizsargājamo teritoriju un kultūras mantojuma aizsardzība un pārvaldība.
6. Dabas produktu izmantošanas aspekti uzturā, mākslā, veselības uzturēšanā, atpūtā un reliģijā.
7. Vides likumdošana un plānošana.
8. Rakstītie un nerakstītie likumi laukos.
9. Vides stāvoklis Latvijā un pasaulē - problēmas un briesmas, ceļi to novēršanai.
10. Ilgtspējīga attīstība, produkcija un dzīves stils.
11. Atjaunojamo energoresursu izmantošana un neatjaunojamo energoresursu lietošanas ierobežošana.
12. Resursu primārā un otreizējā lietošana un izbēgšana no piesārņojuma.
13. Ietekmes uz vidi novērtējums un ekonomika.
14. Daba pilsētās, urbānā ekoloģija un saikne starp dzīvi pilsētā un dabu.

### 3. pielikums

#### Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta piedāvātās nodarbības, ekskursijas un lekcijas [10]

**Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts (ZVBR)** piedāvā nodarbības, ekskursijas un lekcijas par dažādām tēmām  
 Vadītāji: **Sandra Bērziņa, Andris Urtāns, Andris Soms**

- ◆ Gaisa kvalitātes noteikšana, izmantojot ķērpju bioindikācijas metodi.
- ◆ Vidzemes piekraste:
  - krastu erozijas procesi;
  - piekrastes augu valsts;
  - dažādas ar piekrastes ekosistēmām saistītas nodarbības.
- ◆ Salacas upe un tās sateces baseins:
  - ūdens kvalitātes noteikšana, izmantojot ūdensaugus un ūdens dzīvniekus;
  - dažādas ar ūdeņu ekosistēmām saistītas nodarbības.
- ◆ Ģeoloģiskie objekti un procesi ZVBR, ģeoloģiskā taka.
- ◆ Meža ekosistēmas.
- ◆ Novada kultūrvēsture: cilvēka un dabas mijiedarbība.

Citus interesējošos tematus iespējams sagatavot, iepriekš piesakot.  
 Ekskursiju ilgums: 2-6 stundas atkarībā no tēmām un vēlmēm.

## Latvijas Vides izglītotāju asociācijas seminārs [52]

**Saietu atbalsta Latvijas vides aizsardzības fonds****Latvijas Vides izglītotāju asociācijas saiets****Kultūrvides loma vides izglītībā****Drabeši 4. – 6. augusts****Programma**

15:00 Pusdienas 04.08.2006.

16:00 Saieta atklāšana:

17:00 Ievadlekcijas:

Kultūrvide vides izglītībā – Vides ministrijas Valsts sekretāra padomnieks Ēriks Leitis;  
Latvijas senvēstures kultūrvide – arheologs Jānis Apals

19:00 Bērniem – vides izziņošanas darbnīca „Preces dzīves cikls” – Ieva Veģere  
20:00 Vakariņas

*Vakara pasākums – iepazīšanās ar Āraišu muzejparka un muižas vēsturi un šodienu.  
– GNP kultūrvēstures speciāliste Indra Čekstere*

8:00 Brokastis 5.08.2006.

9:00 – 10:00

*VIA biedru kopsapulce*

10:00 – 13:00

Darbnīcas:

- Kultūrvides interpretācijas izmantošana izglītošanas procesā – GNP kultūrvēstures speciāliste Indra Čekstere;
- Alternatīvās enerģijas un tās izmantošanas iespējas – Dr.habil.sc.ing. Dagnija Blumberga
- Studiju apli un izglītība ilgtspējīgai attīstībai (IIA) – VJIC vecākā referente vides izglītības jautājumos Inese Liepiņa
- Cilvēka un vides mijiedarbība – GNP vides speciāliste Meldra Langenfelde

11:30

○ Mākslas darbnīca – Zīda apgleznošana - Ilva Zvirgzdiņa

Kafijas pauze

Bērniem tiks piedāvātas vides izziņošanas un radošās darbnīcas.

13:00 – 14:00

Pusdienas

14:00 – 17:00

Darbnīcas:

- Latviskā dzīves vide mūsdienas sabiedrībā (iespēja dzīvot saskaņā ar vidi - vidusceļa meklējumi) – Dzirnāvmājas saimnieki
- Pozitīvisma veidošanas paņēmieni – Pedagoģiskās meistarības skolas lektors Kaspars Bikše
- Vides izglītība Drustu tautskola – Tautskolas vadītājs Ojārs Rode
- Plantāciju meži – Mg.biol. Dagnija Lazdiņa LVMI „Silava”

15:30

○ Praktiskā bezatlikuma saimniekošana vai neatjaunojamo resursu otrais, trešais ...mūžs mākslā – Inga Zalcere

Kafijas pauze

Bērniem tiks piedāvātas vides izziņošanas un radošās darbnīcas.

17:00 – 18:30	Dalīšanās pieredzē/ ideju tirdziņi pa interešu grupām.
18:30	Vakariņas
20:00	<i>Vakara pasākums Āraišu ezerpilī un tās apkārtnē</i>
8:00	Brokastis <u>6.08.2006.</u>
9:00 – 10:00	<i>Rīta rosme Āraišu gaumē</i>
10:00 – 11:00	<i>Darbnīcu prezentācijas</i>
11:00	<i>Kafijas pauze</i>
11:30 – 13:30	Ekskursija - iepazīšanās ar Amatas novadu, Amatas ekoskolu. Diskusijas
13:30 – 14:30	Saieta kopsavilkums, noslēgums.
14:30	Pusdienas un ceļš mājup

*5.pielikums*

**Lapmežciema pagasta buklets tūrismam, izdots 2007.gadā [21]**

**Kurp doties!**

Lapmežciems atrodas 40 km attālumā no Rīgas, 3 km no Jūrmalas un 35 km attālumā no Tukuma.

**Ar velosipēdu:**

• Visa novada, gar Talsu šoseju 2006. gada izbūvēti gājēju un ritenbraucēju ceļņi.

**Ar auto:**

• Jebrauc pa Talsu šoseju, kas vijas cauri visam novadam. Tas malās uzstādītas no- rīdes uz visiem svarīgākajiem objektiem. Novadā ir vairākas atpūtas vietas un kempingi.

1. **Kupskalnu dabas parks un taka.** Tas izveidots 2005. gadā. Parka ir dabas taka gar Siliņupi, kur kadreiz dzīvojuši senie zvej- nieki. Izbūvēta koka laipa un tiltiņš. Taka noved pie jūras, kur apskatāms Lapmež- ciema mols.

2. **"Siliņupes akmeņš laikmeta apmē- ne".** Vieta, kur 2 - 3 t.g.p.m.ē. atradās zvej- nieku un mednieku apmetne uzstādīts pie- miņas akmeņš.

3. **Lačpēka ordeņa kavaliera Augusta Muizūla piemiņas akmeņš** Talsu šosejas malā uzstādīts 2005. gadā.

4. **Lapmežciema pamatskola.** Celta 1925. gadā, kara laikā nopostīta, bet taga- dējā izskatā atjaunota 1951. gadā.

5. **Lapmežciema novada dome.** Lap- mežciema Tautas namā Liepu ielā 2, 2. stāvā.

6. **Lapmežciema novada muzejs.** Liepu ielā 4. Tajā apskatāmas pastāvīgas ek- sponācijas par novada vēsturi, zvejniecību un skolu, kā arī dažādas izstādes. Muzejā iespējams saņemt plašāku informāciju par apskates objektiem novadā.

P.O.,T.,C.: 10,00 - 16,00

P.: 10,00 - 14,00

Sestdienas: 11,00 - 15,00

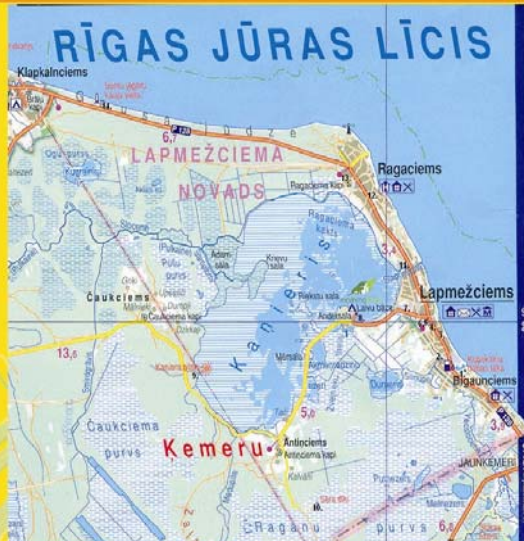
(No 1. maija līdz 1. septembrim)

Svētdienas: pēc iepriekšējas pietiekšanās.

7. **Doktoris.** Liepu ielā 11.

8. **Kaņiera ezers.** Salām bagāts, teik- smains ezers ar ļoti daudzveidīgu floru un faunu.

9. **Kaņiera taka un pilskalns.** Dabas taka starp Antīnciemi un Čaukciemi. Šī mistiska pussala Kaņiera ezera raktos pirmo reizi minēta jau 1253. gadā Kurzemes Daļānā grāmatā. Pilskalnu pētnieks Ernests Brašņiņš uzskata, ka pussalā atklātais 3 m augstais un



25 m garais valnis varētu saistīties ar senu nocietinātu dzīvesvietu. Mēlo arī, ka Napoleona karaspēks pēc sakāves 1812. gada vasarā Kaņieri nogremdēja salaipnās bagātās. Tagad pilskalnā ir iekārtota ugunsrakta vieta un skatu laukumiņš.

10. **Sēravoti.** Dabas taka Antīnciemiā.

11. **Starpīņupes slūžas.** Atrodas pie Talsu šosejas uz Lapmežciemi un Ragaciema robežas. Slūžas atjaunotas 2006. gada nogalē.

12. **Ragaciema zivju tirdziņš.** Selgas ielā 1a, pie Talsu šosejas. Šeit iespējams iegādāties gardas, svaigi kūpinātas zivis no zvejniekiem. Otra lielāka zivju tirdzniecības vieta ir pie mājām "Līgas" Lapmežciemiā.

13. **Ragaciema kapi.** Piemiņeklis un piemiņas zīmes 2. Pasaules kara kritušajiem karavīriem Ragaciema brālī kopā.

14. **Somu jēgeru piemiņas vieta.** Gausajā jūdzē sadarbojoties ar Somijas vēstniecību uzstādīta piemiņas zīme Somu jēgeru 1. pasaules kara kaujas vietas.

**How to get here?**

Lapmežciems is located 40 km from Riga, 3 km from Jūrmala and 35 km from Tukums.

**By bicycle:**

• There is a bicycle and walking road all along the Lapmežciems. You can ride also along the beach.

**By car:**

• Traveling by private car, you should go by the Talsi road that goes through all the territory of the rural municipality. On its sides there are also signs indicated the most famous places for vi- siting. There are several parkingplaces and camp sites in Lapmežciems.

**Places to visit in Lapmežciems**

1. **Kupskalns National Park** was founded in 2005. There is a nature path in the park along the river Siliņupe, where some time ago ancient fishermen were living. Wooden foot-bridges and a small bridge were established. The path goes to the sea, where you can look at Lapmežciems breakwater.

2. **Camp stone "Siliņupe's Stone Age camp".** It is a place where the first fishermen lived near the Baltic Sea in the 3rd-2nd centuries B.C.

3. In 2005 on the side of Talsi road the memorial sign was set up for **A. Muizūls**, officer of the Order of Lāčpēdis [Bearslayer].

4. **Elementary school of Lap- mežciems.** It was built in 1925, renovated in the World War II and then founded again in 1951.

5. **Council of Lapmežciems Rural Muni- cipality.** Community house of Lapmežciems, 2 Liepu street, floor 2.

6. **Museum of the Lapmežciems Rural Municipality.** 4 Liepu street, Lapmežciems. Visitors too the museum have an opportunity to look at materials on the history of the rural municipality, school and fishermen's. There also can get more information about visiting place in Lapmežciems.

**Working hours:**

Mon., Thu, Wed, Th.: 10,00 am - 4,00 pm

Fri.: 10,00 am - 2,00 pm

On Saturdays: 11,00 am - 3,00 pm (From May 1 till September 1)

On Sundays by applications in advance

7. **Health Centre of Lapmežciems.** Lapmežciems, 11 Liepu Street

8. **Lake Kaņieris.** Islandsrich, fabulous lake with varied flora and fauna.

9. **Kaņiera path.** It is located between Antīnciems and Čaukciems. For the first time in writing this mystical peninsula in the Lake Kaņieris has been already mentioned in 1253 in Kurzemes Daļānā grāmatā (Book of Dividing Kurzeme). Ernests Brašņiņš, explorer of castle mounds, thinks that the 3 m high and 25 m long wall can be connected with the old embattle- ment place of residence. There also goes a story that an army of Napoleons after defeat in the summer of 1812 sunk all their plundered wealth in the Lake Kaņieris.

Nowadays a place for rest and a fireplace has been created at castle mound, as well as a place for sightseeing close to the shore of the lake.

10. **Sulphur spring.** A nature path in Antīnciems.

11. **Water-gate of the river Starpiņupe.** Renewed in 2006.

12. **The fishmarket of Ragaciems.** 1a Selga street, near the Talsi road.

13. **The cemetery of Ragaciems.** Monument and memorial signs for soldiers killed during World War II.

14. **The memorial sign of the World War I** Finish soldiers, who were fighting here, in "Silent Mile" (a stage of Talsi road after Ragaciems).

**Lapmežciems - You wish to return!**

Lapmežciems is located directly on at the coast of the sea. It is a narrow stripe along the Riga Gulf and the Lake Kaņieris. The rural municipality obtained its name thanks to more than hundred years old oaks, ash-trees, maples, which have been growing around it in large numbers. Since this place always has been a home for fishermen and seafarers, very often the village is also called a Fishermen's village.

The first news of inhabitants in this area is connected with the 3rd-2nd century B.C., not long after the sea stepped back to its current borders, ancient fishermen and hunters settled at the river Siliņupe. It is the oldest known camp so close to the Baltic Sea within the territory of Latvia.

Since the very beginning of the 19. century Lapmežciems is a place to relax for the town dwellers. It is the authentic seaside of the Baltic Sea, beautiful nature and really great possibility to taste a fish made by genuine methods like it was some 200 years ago. There is a boat rent in the Lake Kaņieris and also two amazing nature paths. And of course it is not all.

**If you come here once, you wish to return!**

**Numbers and facts**

Size of territory - 48,1 km<sup>2</sup>

Number of inhabitants - 2 472

Population density - 50,35 inhab/km<sup>2</sup>

Five villages are included within a territory of Lapmežciems - Bigauņciems, Lapmežciems, Ragaciems, Antīnciems, Čaukciems.



**Viesu mājas/ Guest Houses**

Viesu nams/ Guest House	Gultavietu skaits/ Beds	Cenas/Prices	Ciems/Village	Kontakti/ Contacts
"Monikas"	10	no 10 Ls	Lapmežciems	26161247 kaijamomika@inbox.lv
"Senīte"	70	no 15 Ls	Ragaciems	3163620
"Smāidas"	8	no 15 Ls	Ragaciems	3181253 29265552
Lauku mājas "Jūrmalnīcki"	9	15 Ls	Ragaciems	29134310 Laivu ielā 18
"Kaņieris"	50	no 25 Ls	Lapmežciems	27117391 liepu15@inbox.lv
"Jūras Mols"	20	no 30 Ls	Bigauņciems	27099099 www.jurasmols.lv

**Atpūtas vietas, kempingi/ Accommodation, camp sites**

Atpūtas bāze "Kaņieru ezers", Lapmežciems, "Kaņieri", tālr. 29253514  
Ragaciema atpūtas vieta, Lapmežciema pag., Talsu šosejas 14,8. km  
Ragaciema atpūtas vieta, Lapmežciema pag., Talsu šosejas 18,2. km



**Lapmežciems - Jūs gribēsit atgriezties!**

Lapmežciems atrodas pašā jūras krastā. Tā ir saura zemes strele starp Rīgas jūras līci un Kaņiera ezeru. Savu nosaukumu pagasts ieguvis pateicoties simtgadīgajiem ozoliem, ošiem un kļavām, kas kuplā skaitā augušas visā apkārtnē. Tā kā šī vienieme bijusi zvejnieku un jūrasbraucēju mājvieta, bieži cie-mus dēvē arī par zvejniekciemiem. Kopš 2006. gada Lapmežciema pagasts kļuvis par novadu.

Pirmās ziņas par iedzīvotājiem šajā ap- vidū saistītas ar 2 - 3. gs. p.m.ē., kad, neilgi pēc jūras atkāpšanās līdz tas mūsdienu ro- bežām, pie Siliņupes apmetās senie zvejnieki un mednieki. Tā ir senākā zināmā apmetne tik tuvu Baltijas jūrai Latvijas teritorijā.

Jau kopš 19. gadsimta šī ir iecienīta at- pūtas vieta gan unikālās jūras dēļ, gan autentiskās zvejniekciemū atmosfēras un galvaspilsētas tuvuma dēļ. Arī 21. gadsimta šī ir atpūtas paradīze. Šeit apskatāmas vairākas speciāli izveidotas dabas takas ar unikāliem dabas un vēstures objektiem, piemēram, sēravotiem vai pilskalnu. Atpū- ties gribētājus gaida Kaņiera ezers ar laivu nomu, makšķerēšanu, putnu vērošanu un ci- tāni iespējām. Protams, zvejniekciemū nebū- tu zvejniekciemū, ja te nevarētu iegādāties smaržīgas, tikko kūpinātas zeltainas zivis no pašiem zvejniekiem, ko notiesāt turpat līdēģā, izbaudot sauli un jūru. Tas ir iemesls, kāpēc visi, kas te bijuši, vēlas atgriezties.

**Laiņņi lūgti Lapmežciema novadā!**

**Skaitļņi un fakti**

Teritorijas lielums - 49,1 km<sup>2</sup>

Iedzīvotāju skaits - 2472

Apdzīvājuma blīvums - 50,35 iedz./km<sup>2</sup>

Novada teritorijā ietilpst 5 ciemi - Bigauņciems, Lapmežciems, Ragaciems, Antīnciems, Čaukciems.

Atvērto pasākumu kalendārs ĶNP 2007. gadā [23]

**Janvāris**

- 05.01. [Grāmatas "Ķemeru nacionālā parka putni" atvēršanas svētki](#)

**Februāris**

- 09.02. [Informatīvā sanāksme Odiņu - Pavasaru poldera zemes īpašniekiem](#)
- Februārī [Mitrāju dienu pasākumi](#)

**Marts**

- 24.03. Pūču ekskursija ĶNP

**Aprīlis**

- 13.-14.04. [Putnu dienas](#)
- 20.04. [Vides uzkopšanas talka](#)

**Maijs**

- 01.05. [Dabas skolas pavasara sezonas sākums](#)
- 26.-27.05. [Eiropas dabas un nacionālo parku dienas pasākumi](#)

**Jūnijs**

- 05.06. [Pasaules Vides diena](#)

**Jūlijs**

- 14.-15.07. [Sikspārņu nakts pasākumi](#)
- 19.07. [Informatīva sanāksme Ķemeru iedzīvotājiem](#)

**Augusts**

- 11.08. Ķemeru svētki 2007

**Septembris**

- 03.09. [Dabas skolas rudens sezonas sākums](#)

**Oktobris**

- 6.-7.10. [Starptautiskās putnu vērošanas dienas](#)

## Ķemeru nacionālā parka sniegtie brīvi pieejamie maksas pakalpojumi [23]

Nr.p.k.	Maksas pakalpojuma veids	Mērvienība	Izcenojums (Ls)	PVN (Ls)	Cena (Ls)
1.	Informācijas apstrāde un sagatavošana				
1.1.	kartogrāfiskās informācijas apstrāde ar datoru	1 stunda	5.00	0.90	5.90
1.2.	karšu izdrukas				
1.2.1.	A4 formāts	1 lapa	3.85	0.69	4.54
1.2.2.	A2 formāts	1 lapa	4.85	0.87	5.72
1.2.3.	A1 formāts	1 lapa	5.85	1.05	6.90
1.3.	ģeogrāfiskās informācijas sistēmas pakalpojumi	1 diena	50.00	9.00	59.00
2.	Lekcijas				
2.1.	lekcija bez uzskates līdzekļiem	1 lekcija	10.17	1.83	12.00
2.2.	lekcija ar uzskates līdzekļiem	1 lekcija	12.52	5.48	18.00
3.	Dabas tūrisma organizēšana				
3.1.	gida pakalpojumi				
3.1.1.	latviešu valodā	1 stunda	5.00	0.90	5.90
3.1.2.	svešvalodā	1 stunda	12.00	2.16	14.16
3.2.	dabas skolas nodarbības	1 stunda	6.00	1.08	7.08

## ANKETA

*Aizpildot šo anketu, Jūs palīdzēsiet veikt pētījumu, kura mērķis ir noskaidrot vides gida nepieciešamību Lapmežciema novadā. Ar anketas palīdzību tiks veidots Lapmežciema novada iedzīvotāju viedoklis šajā jautājumā.*

*Lai atzīmētu Jūsu atbilžu variantu, lūdzu ielieciet krustiņu. Ja pēc jautājuma nav norādīts savādāk, lūdzu atzīmējiet tikai vienu atbilžu variantu.*

1. Kā visefektīvāk informēt pagasta iedzīvotājus, lai viņi uzzinātu par jaunumiem novada vides jautājumos un rosinātu viņus izteikt savu viedokli?

- Lapmežciema novada mājaslapā
- Novada avīzē
- Telefoniski
- Atsūtot vēstuli
- Izliekot informāciju uz afišu stabiem, pie novada padomes, tautas namā un skolā

2. Lapmežciema novadā pastāv šādas atkritumu problēmas (varat atzīmēt vairākus atbilžu variantus):

- Atkritumu savācēju neregularitāte
- Atkritumu neizvešana
- Nav iespējas šķirot atkritumus un nav pieejama informācija par šķirošanu
- Vides piegružojums
- Jūsu variants \_\_\_\_\_
- Nav problēmu

3. Kā Jūs raksturotu Lapmežciema novada mājaslapas <http://www.lapmezciems.lv> sadaļu Tūrisms?

- Tā ir interesanta, labi izstrādāta, palīdz tūristiem orientēties
- Tā ir viduvēja salīdzinājumā ar citu pagastu/ reģionu/ ciemu mājaslapām
- Tā ir neinteresanta, satur maz un novecojušu informāciju

- Neesmu apmeklējis/ apmeklējusi

4. Cik bieži Lapmežciema novadā Jums gada laikā tūristi jautājuši ceļu uz jūru, muzeju, Kupskalnu dabas parku vai kādu citu tūrisma apskates objektu?

- 0 reizes
- 1-2 reizes
- 3-5 reizes
- 5 un vairāk

5. Vai ir nepieciešama Lapmežciema novada karte iebraucot/izbraucot no novada?

- Nav vajadzīga
- Drīzāk nav vajadzīga
- Drīzāk ir vajadzīga
- Ir vajadzīga

6. Kādu negatīvo tūrisma ietekmi esat novērojis Lapmežciema novada teritorijā? Lūdzu atzīmējiet vienu vai vairākus atbilstošu variantus.

- Kāpu degradēšanu
- Vietas kapacitātes pārsniegšanu
- Vides piegružojumu (atkritumu nesavākšanu aiz sevis)
- Nepieklājīgu uzvedību un necieņas izrādīšanu
- Demolēšanu
- Jūsu variants \_\_\_\_\_
- Neesmu novērojis/ novērojusi

7. Vai šī tūrisma ietekme Jūsos izraisa izteikti negatīvas izjūtas/reakciju?

- Jā
- Nē

8. Kāda ir vietējo iedzīvotāju attieksme pret kāpām?

- Izteikti nesaudzējoša
- Drīzāk nesaudzējoša

- Drīzāk saudzējoša
- Izteikti saudzējoša

9. Jūs zināt, kas ir vides gids vai arī jums nepieciešams neliels vai lielāks ieskats vides gida aprakstā?

- Neliels ieskats
- Liels ieskats
- Nav nepieciešams ieskats

10. Kādos jautājumos vides gids varētu palīdzēt? Atzīmējiet tos atbilžu variantus, kuri atbilst Jūsu domām. Tie var būt visi varianti, vairāki vai viens.

- Aizstāvēt sabiedrības intereses (piem., Starpiņupes slūžu un atkritumu jautājumos);
- Informēt iedzīvotājus par iespējām līdzdarboties dažādu vides jautājumu apspriešanā;
- Veidot, koordinēt kvalitatīvu tūrisma attīstību (piem., uztaisīt laipiņas līdz jūrai, lai netiktu izbradātas kāpas, uzziņas vietu, stāvlaukumu, norāžu u.c. tūrisma infrastruktūras veidošana, piedalīšanās projektos un finansējuma saņemšana);
- Iedzīvotāju viedokļa veidošana, vides jautājumu popularizēšana veidojot apzinīgu sabiedrību, kas uztur un rūpējas par ilgtspējīgu vidi (piem., vides programma pamatskolā, sākumskolā, pasākumu rīkošana ar mērķi domāt par vidi, sniegt dažādus praktiskus padomus resursu efektīvā izmantošanā)

11. Vai Lapmežciema novadam nepieciešams vides gids?

- Ir nepieciešams
- Nav nepieciešams

12. Jūsu vecums gados

- 15-20
- 21-30
- 31-40
- 41 un vairāk

**PALDIES, PAR ATSAUCĪBU!**