

8. Meņšikovs V. Latgale ceļā uz konkurētspējīgu tirgu. – Daugavpils: DPU izdevniecība “Saule”, 1997. – 120.lpp.
9. Meņšikovs V., Peipiņa O. Atomenerģētika un cilvēka dzīves apstākļi (socioloģiskais aspekts). –Daugavpils: DPU izdevniecība “Saule”, 1999. – 113.lpp.
10. Baltgailis J. Pārejas ekonomikas pakāpes (Kā pasaules prakse transformējās Latvijas Republikā). – Daugavpils: DPU izdevniecība “Saule”, 1999. – 88.lpp.
11. Baltgailis J. Finanšu vadīšanas pamati pārejas ekonomikā (pēc Baltijas valstu piemēra). – Rīga: Baltijas Krievu institūts, SIA “Jumis”, 1999. – 128.lpp.
12. Meņšikovs V. Finanšu socioloģija. 15 dr.l. (manuskripts)
13. Definition of Variables used in FADN standard results. Community Committee for Farm Accountancy Data network (FADN). RI/CC 882 Rev. 6.1, European Commission Directorate – General for Agriculture. 2000.

SADZĪVES ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAS PROJEKTS – VIDES KVALITĀTES UZLABOTĀJS AUSTRUMLATGALES REĢIONĀ EAST LATGALE SAA PROJECT

**Aigars Metlāns,
Edmunds Teirumnieks**
Latvija, Rēzekne, Austrumlatgales SAA projekts

***Abstract.** East – Latgale Region including Rezekne city and district and Ludza City and district. East – Latgale region occupies 5241 km² (about 8% of Latvia). There are 120273 inhabitants (4,9% of Latvia's population). Registration of waste volume in region is formal, because waste going to dumpsites as a matter of fact is not controlled except dumpsites used by largest towns. In East – Latgale region in year 2000 was 46 dumpsites and total waste volume 64700 m³.*

National Municipal Solid Waste Management Strategy foreseeing establish 10–12 new solid waste landfills in Latvia. The overall strategy in searching for a location of a new landfill includes three principal aspects:

- 1. The environmental impact of a landfill has to be as low as possible.*
- 2. The waste disposal interests should not conflict with other interests.*
- 3. The selected site should be reasonable from economic viewpoint.*

Taking into consideration the above aspects, the division of the land in areas suitable and non-suitable for location of a new landfill was based on the following criteria:

Geological structure and hydrogeological conditions;

Distance to urban areas;

Location of particularly protected nature objects;

Distance to surface water bodies.

Atkritumi ir cietas, šķidrās vai gāzveida vielas, kā arī izstrādājumi, kas attiecīgajā tehnoloģiskajā, saimnieciskajā vai fizioloģiskajā procesā ir liekas un tiek no tā izņemtas. Pēc rašanās sastāva tie ir sadzīves un rūpnieciskie atkritumi. Pēc to rašanās vietas tos iedala mājāsaimniecības, pašvaldību saimniecības, apkalpojošo iestāžu vai uzņēmumu un rūpniecības atkritumos.

Atkritumus rada jebkura fiziska vai juridiska persona, kura veic darbības, kuru rezultātā rodas dažāda veida atkritumi. Nekontrolēta atkritumu izgāšana visā Latvijas teritorijā rada nopietnus "draudus" apkārtējās vides piesārņojuma ziņā. Tā izraisa mežu piesārņošanu, ainavu degradāciju un rada simtus vietējo nelegālo atkritumu izgāztuvju ar nezināma satura un izcelsmes atkritumiem. Vecās atkritumu izgāztuves, kuras jau ir slēgtas vai vēl nav, turpina piesārņot pazemes ūdeņus.

Atkritumu deponēšanas vietas ir ievērojamas ūdens, gaisa un augsnes piesārņojuma avots apkārtējā teritorijā. Tas pasliktina dzīves apstākļus vietējiem iedzīvotājiem un daudzos gadījumos piesārņo dzeramo ūdeni. Atkritumu izgāztuves parasti ir ļoti slikti plānotas un aprīkotas, turklāt tiek pārslogotas. Lai netiktu turpmāk piesārņota ar atkritumiem apkārtējā vide, ir jāierīko moderni sadzīves atkritumu apglabāšanas poligoni, kas atbilstu visām vides drošības prasībām. Austrumlatgales reģions – tas ir Rēzeknes pilsēta, Rēzeknes rajons, Ludzas pilsēta un Ludzas rajons.

Austrumlatgales reģionā kopā dzīvo 120273 iedzīvotāji (t.i., 4,9% no Latvijas iedzīvotāju kopējā skaita), t.sk. pilsētās dzīvo 61169 iedzīvotāji jeb 50,9% no reģiona iedzīvotājiem. Kopējā reģiona platība – 5241 km². 1999.gadā reģionā tika saražoti 64,7 tūkst.m³ cieta sadzīves atkritumu (CSA), kas galvenokārt noglabāti Rēzeknes pilsētas izgāztuvē "Ritiņi". Austrumlatgales reģionā kopumā darbojas 49 sadzīves atkritumu izgāztuves (SAI), to aizņemtā platība ir 55 ha. Atkritumu deponēšanas vietas ir slikti plānotas vai arī stihiski izveidotas, un tāpēc rodas ievērojams ūdens, gaisa un augsnes piesārņojums to apkārtējā teritorijā. Piemēram, Rēzeknes pilsētas SAI "Ritiņi", kura atrodas Ozolaines pagasta teritorijā, notiek gruntsūdeņu piesārņošana ar fenoliem, amoniju, smagajiem metāliem (Cr). Infiltrācijas rezultātā tiek piesārņoti arī gruntsūdens horizonti. Piesārņoto vielu izplatīšanās notiek gruntsūdeņu plūsmas virzienā un tas rada priekšnoteikumus virszemes ūdeņu piesārņošanā. Nopietna situācija ir izveidojusies ar Viļānu pilsētas SAI, kura stihiski ir izveidota Maltas upes krastā.

Saskaņā ar Soil & Water Ltd. un SIA Geo Consultants darbā "iespēju izpēte, ISPA pieteikuma formu sagatavošana un atkritumu apsaimniekošanas organizāciju izveide Austrumlatgales reģionālajam atkritumu apsaimniekošanas projektam" (2000) sniegtajām ziņām, centralizētajā atkritumu savākšanas sistēmā ir iesaistīti apmēram 70923 iedzīvotāji jeb 59% no reģiona iedzīvotājiem (skat. 1.tabulu).

1.tabula

.Centralizētajā atkritumu apsaimniekošanas sistēmā iesaistītie iedzīvotāji

Administratīvā vienība	Iedzīvotāju skaits	Apkalpotie iedzīvotāji	Apkalpotie iedzīvotāji,%
Rēzeknes pilsēta	40557	35200	86,8
Viļānu pilsēta	4341	2410	55,5
Rēzeknes rajons, laukos	38316	16269	41,9
Ludzas pilsēta	11221	8500	75,8
Kārsavas pilsēta	2831	917	32,4
Zilupes pilsēta	2219	1000	45,1
Ludzas rajons, laukos	20288	6627	32,7
Reģions kopā, t.sk.:	120273	70923	59,0
Lielākās pilsētas	51778	43700	84,4
Mazās pilsētas	9391	4327	46,1
Lauku teritorijas	59104	22896	38,7

Reģionā visās pilsētās un atsevišķos pagastos pašlaik darbojas komunālie uzņēmumi, kas veic arī atkritumu apsaimniekošanu. Lielākie no tiem:

- Rēzeknes pilsētā – p/u “Rēzeknes komunālo uzņēmumu kombināts”, SIA “Hoetika”;
- Ludzas pilsētā – p/u “Komunālo uzņēmumu kombināts” un SIA “Marss”;
- Kārsavā – SIA “Marss”;
- Zilupe – p/u “Komunālo uzņēmumu kombināts”;
- Viļāni – p/u “Komunālo uzņēmumu kombināts”.

Raksturojot atkritumu sastāvu, jāsecina, ka kopējā daudzumā izteikti dominē sadzīves atkritumi. Aptaujas dati uzrāda salīdzinoši nelielus rūpniecības un celtniecības atkritumu, kā arī medicīnas atkritumu daudzumus. Pārskats par aptaujas rezultātiem ir sniegts 2.tabulā

2.tabula

Atkritumu daudzums Austrumlatgales reģionā

Administratīvā vienība	Kopējais atkritumu daudzums, m ³	Ieskaitot			
		Rūpniecības, m ³	Būvgruži, m ³	Parku un dārzu, m ³	Medicīnas, m ³
Rēzeknes rajons	49522	1327,6	298	3245	644
–t.sk. Rēzeknes pilsēta	42000	1327,6	240	3000	624
–t.sk. Viļānu pilsēta	3400	–	–	10	–
Ludzas rajons	15192	49,5	154,9	359,5	3
–t.sk. Ludzas pilsēta	11221	14,7	73,4	–	3
–t.sk. Kārsavas pilsēta	792	–	–	79	–
–t.sk. Zilupes pilsēta	800	–	–	–	–
Kopā reģionā:	64714	1377,1	452,9	3604,5	647

Austrumlatgales reģionā ir 5 pilsētas un 50 pagasti. Pie tam pašvaldību ekonomiskās iespējas ir atšķirīgas, un līdz ar to arī atkritumu apsaimniekošanas sistēmu attīstība ir visai dažāda. 1998.gadā Ministru Kabinets apstiprināja “Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas stratēģiju 1998.–2010.gadam”. Stratēģijā kā nozīmīgākie uzdevumi tiek izvirzīti:

- samazināt esošo atkritumu izgāztuvju skaitu un veikt to rekultivāciju;
- izveidot 10–12 modernus, vides prasībām atbilstošus sadzīves atkritumu apglabāšanas poligonus;
- nodrošināt visiem valsts iedzīvotājiem atkritumu savākšanas pakalpojumu pieejamību.

Problēmas, kuras projekts risinās:

- tiks apzināts reģionā apglabājamo atkritumu daudzums un sastāvs, ieviesta precīza atkritumu daudzuma uzskaitē un sastāva kontrole;
- tiks uzbūvēts jauns, sanitārajām un vides aizsardzības prasībām atbilstošs reģionālais cieta sadzīves atkritumu apglabāšanas poligons;
- pakāpeniski tiks ieviesta atkritumu šķirošana, līdz ar to radīta otrreizēji izmantojamo izejvielu atdalīšanas sistēma no noglabājamiem atkritumiem un kopumā samazināta slodze uz apkārtējo vidi;
- tiks slēgtas un rekultivētas vecās izgāztuves;

tiks izveidota vienota atkritumu apsaimniekošanas sistēma reģionā, kas ļaus uzlabot pakalpojumu līmeni atkritumu saimniecības jomā.

Ieguvumi un zaudējumi projekta realizācijas gadījumā.

Ieguvumi:

- ◆ tiks sakārtota atkritumu saimniecība reģionā;
- ◆ paaugstināsies servisa līmenis atkritumu apsaimniekošanas jomā;
- ◆ tiks nodrošināta atkritumu savākšanas pieejamība visiem reģiona iedzīvotājiem;
- ◆ tiks veikts plašs sabiedrības izglītošanas darbs (iedzīvotāju aptaujas, informēšana ar masu mediju palīdzību, sabiedriskās apspriešanas) visa projekta gaitā, līdz ar to paaugstināts vides apziņas līmenis vietējiem iedzīvotājiem;
- ◆ jau sākotnējā posmā varēs slēgt vairākas cieto sadzīves atkritumu izgāztuves, kas rada ievērojamu slodzi uz vidi;
- ◆ atkritumu apsaimniekošanas sistēmas izveide notiks saskaņā ar Eiropas Savienības konkrētajām direktīvām par atkritumu apsaimniekošanu, savākšanu un apglabāšanu.

Zaudējumi:

- sadārdzināsies tarifi par atkritumu apsaimniekošanu.

Cieto sadzīves atkritumu poligons.

Plānojamā poligona galvenie pamatelementi ir šādi:

teritorija un aprīkojums atkritumu pieņemšanai (pieņemšanas – kontroles punkts un svaru tīkls);

administratīvā ēka;

atkritumu apglabāšanas laukumi;

iekšējie ceļi un laukumi;

virszemes ūdens noteces un novadīšanas sistēma;

tehnoloģiskās ēkas un būves;

laukums ar aprīkojumu atkritumu pieņemšanai no iedzīvotājiem;

teritorija, kas rezervēta otrreizēji izmantojamo atkritumu šķirošanai;

apvedgrāvji ap teritoriju un žogs;

gruntsūdeņu monitoringa sistēma.

Tiek paredzēts, ka poligonu varētu ierīkot trīs kārtās. Izmantošanai būtu ieteicami trīs etapi, jo tādējādi:

- ◆ samazinās infiltrāta daudzums;
- ◆ vieglāka ir izgāztuves uzturēšana darba kārtībā un, gala rezultātā, arī izmantojamo un jau izmantoto šūnu sakopšana;
- ◆ samazinās sākotnēji nepieciešamo kapitālieguldījumu apjoms.

Paralēli cieto sadzīves atkritumu poligona būvei ir paredzēts izveidot arī starppašvaldību atkritumu apsaimniekošanas organizāciju (SPAAO), kura pēc poligona izbūves nodarbosies ar tās apsaimniekošanu un atkritumu savākšanu. Uz dototo brīdī poligonam piedāvāto vietu ietekmes uz vidi novērtējums (IVN). IVN procedūra tiek veikta šādā teritorijā:

Ludzas rajona Pušmucovas pagasta “Sīpolnieki”,

Ludzas rajona Cirmas pagasta “Karpušonki”,

Rēzeknes rajona Bērzgales pagasta “Uškaunieki”,

Rēzeknes rajona Ozolaines pagasta “Križevnieki-2”.

IVN procedūras laikā paredzēts izanalizēt šo teritoriju (vietu) ģeoloģiskos, hidroloģiskos, hidroģeoloģiskos apstākļus, floru, faunu, kultūras pieminekļus, iedzīvotāju

attiekumi, ceļus, poligona, ja izbūvē to dotajā vietā, ietekmi uz iepriekš minētajiem apstākļiem, gruntsūdeņiem, augsni, gaisu, kā arī uz iedzīvotāju veselību utt.

2000.gadā tika rekultivētas 18 sadzīves atkritumu izgāztuves. Uz pārejas periodu, kamēr tiks uzbūvēts jaunais poligons, paredzēts darboties atstāt tikai 4 izgāztuves. Tās ir Rēzeknes rajonā – Ritiņi un Mostovaja, Ludzas rajonā – Zvirgzdene un Zelčeva. Pēc jaunā poligona darbības uzsākšanas arī šīs izgāztuves tiks rekultivētas.

Potenciālie ieguvēji:

projekta realizācijas gaitā uzlabosies vides kvalitāte reģionā, tiks izglītota sabiedrība par atkritumu ietekmi uz vidi, jaunākajām prasībām atkritumu apsaimniekošanas jomā, mūsdienīgām tehnoloģijām u.c. jautājumiem, kā arī tiks risinātas dažādas problēmas atkritumu apsaimniekošanas jomā;

potenciālie ieguvēji būs visi reģiona iedzīvotāji, jo tiks veicināta uzņēmējdarbībai pievilcīgas vides veidošana;

atkritumu saimniecības sakārtošana veicinās šajā procesā iesaistīto darbinieku darba apstākļu uzlabošanu un samazinās risku, ko atkritumu apsaimniekošana rada attiecībā uz iedzīvotāju veselību.

Ja projekts netiks realizēts:

palielināsies vides piesārņojums, kas agrāk vai vēlāk radīs būtiskas vides problēmas reģionā;

praktiski jau patlaban atkritumu apglabāšana pagastu izgāztuvēs netiek kontrolēta un notiek bīstamo atkritumu (medicīniskie atkritumi, lopu pārstrādes atliekas utt.) apglabāšana tajos, kas rada paaugstinātu risku vietējo iedzīvotāju veselībai;

radīsies nopietnas problēmas ar pilsētu atkritumu noglabāšanu, palielinoties piesārņojuma intensitātei un areāliem, jo patreizējās izgāztuves rada gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu piesārņojumu.

Literatūra

1. Iespēju izpēte, ISPA pieteikuma formu sagatavošana un atkritumu apsaimniekošanas organizāciju izveide Austrumlatgales reģionālajam atkritumu apsaimniekošanas projektam. – Soil and Water Ltd., SIA Geo Consultants. – 2000.
2. Plānojamie Austrumlatgales un Dienvidlatgales reģionālie cieto sadzīves atkritumu apsaimniekošanas projekti.–SIA Geo Consultants. – 1999.
3. Papildus pētījums Austrumlatgales reģiona sadzīves atkritumu apglabāšanas poligona izveides ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumam par lielāko pārejas periodā izmantojamo izgāztuvju ietekmi uz vidi. Noslēguma ziņojums. – Geo Consultants, ELLE. – 2001.
4. Austrumlatgales reģiona sadzīves atkritumu apglabāšanas poligona ietekmes uz vidi novērtējums. Ievadziņojums. – ELLE. – 2000.