

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS
VIEŠOJO ADMINISTRAVIMO INSTITUTAS

JOLANTA VOLODKO

KVAPŲ POVEIKIO APLINKAI VALDYMAS
Magistro baigiamasis darbas

Vadovas
Lekt. dr. B. Stankevič

VILNIUS, 2014

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS
VIEŠOJO ADMINISTRAVIMO INSTITUTAS

KVAPŲ POVEIKIO APLINKAI VALDYMAS

Politikos mokslų magistro baigiamasis darbas
Studijų programa 621L22005

Vadovė
Lekt. dr. B. Stankevič
2014 04

Atliko

Recenzentas

APAmis2-01 stud.

Vardas pavardė

Jolanta Volodko

2014 04

2014 04

VILNIUS, 2014

Turinys

Turinys	3
LENTELIŲ SĄRAŠAS	4
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	5
ĮVADAS	7
1. KVAPŲ IDENTIFIKAVIMAS IR GALIMAS JO POVEIKIS	12
1.1. Kvapų samprata, klasifikavimas	12
1.2. Kvapų susidarymo šaltiniai	16
1.3. Kenksmingų kvapų poveikis aplinkai ir sveikatai	20
1.4. Kvapų šalinimo būdai	26
2. APLINKOS TARŠA IR KVAPŲ VALDYMAS	29
2.1. Aplinkos taršos valdymo užtikrinimas	29
2.2. Kvapų kontrolė ir ūkinė komercinė veikla	33
2.3. Kvapų kontrolė ir visuomenės sveikata	41
3. KVAPŲ VALDYMO IR KONTROLĖS POLITIKA LIETUVOJE	44
3.1. Kvapų valdymo tikslai ir funkcijos	44
3.2. Kvapų valdymo problemos, skundų nagrinėjimas	46
3.3. Ekspertų interviu	55
IŠVADOS	64
PASIŪLYMAI	66
LITERATŪROS SĄRAŠAS	67
SANTRAUKA	72
SUMMARY	73
PRIEDAI	74

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1. Lentelė. Kvapai, išsiskiriantys apdorojant ir laikant nuotekų dumblą	19
2. Lentelė. Kvapų išleidžiamų teršalų į aplinkos orą sukelti pavojai	21
3. Lentelė. ES Tarybos direktyva Nr. 96/61/EC „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“, nustatanti TIPK leidimo išdavimo taisyklės.....	34
4. Lentelė. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, sanitarinės apsaugos zonos	42
5. Lentelė. Vyriausybės Ministro pirmininko 2009 m. gruodžio 18 d. potvarkiu Nr. 574 sudarytos darbo grupės vadovo pasiūlymų vykdymas (LRV 2010-05-24 pasitarimo protokolas Nr. 37).....	48
6. Lentelė. Latvijos aplinkos ir geologijos laboratorijos tyrimų rezultatai duomenis apie Rudaminos gyvenvietėje paimtus kvapų mėginius	50
7. Lentelė. Latvijos aplinkos ir geologijos laboratorijos tyrimų rezultatai dėl Rudaminos gyvenvietėje paimtų kvapų mėginių.....	51
8. Lentelė. 2012 m. rugsėjo 26 d. Sigutės Dautartaitienės peticijoje „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“ teikiamų Lietuvos higienos normai HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ pataisų siūlymai	53

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1. pav. Uoslės sistema	12
2. pav. Fiziologinis ir anatomicinis kvapo poveikis žmogui.....	13
3. pav. Darbo su sistema „Atmosfera“ schema	24
4. pav. Kvapų užkardos pavyzdys Vilniuje.....	26
5. pav. TIPK leidimo sistemos procesas	35
6. pav. Informavimo apie esamą būklę kvapų šaltinių sklaidos modeliavimo žemėlapis.....	39

SANTRUMPOS

LIETUVA – Lietuvos Respublika

EB – Europos Bendrija

ES – Europos Sąjunga

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija

AM – Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerija

AAA – Aplinkos apsaugos agentūra

SAM – Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija

VVSPT – Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba prie LR SAM

VSC – Visuomenės sveikatos centrai apskrityse

RAAD – Regioninio aplinkos apsaugos departamentas

NVSPL – Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija

SPAV – Strateginis poveikio aplinkai vertinimas

PVSV – Poveikio visuomenės sveikatos vertinimas

PAV – Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

SAZ – Sanitarinės apsaugos zonos

TIPK – Taršos integruota prevencija ir kontrolė

GPGB – Geriausi prieinami gamybos būdai

CO – Anglies dioksidas

NO – Azoto dioksidas

KD - Kietosios dalelės

LOJ – Lakūs organiniai junginiai

DLK – Didžiausia leidžiama koncentracija

IVADAS

Vystantis žmonių gamybinei veiklai, intensyvėjant žemės ūkiui, pramonei bei kitoms ūkio šakoms, susiduriama su vis daugiau prieštaravimų tarp žmonių veiklos ir jos sukiamų padarinių gamtai. Pavyzdžiui, dėl netinkamo atliekų tvarkymo užteršiama teritorija, sklinda nemalonūs kvapai. Nemaloniais kvapais aplinkos orą teršia: kailių, odos apdirbimo, baldų, mėsos įmonės, skerdyklos, nuotekų valymo įrenginiai. Pašaliniai oro kvapai gyvenamojoje teritorijoje sukelia gyventojų nepasitenkinimą gyvenimo kokybe, sveikatos sutrikimus, žmonės jaučia nuolatinį diskomfortą.

Per pastaruosius kelerius metus Lietuvoje besiplečiantys kiaulių auginimo ūkiai, didelės vištų fermos yra skleidžiamo nemalonaus kvapo, vadinamo odorantu, židiniai. Daugelis skleidžiamų kvapų yra intensyvūs, tačiau gali sklisti nepastoviai, tam tikru gamybos etapo metu. Pažymėtina, kad žmonės gali dirginti bet kokie pašaliniai užuodžiai kvapai. Viena iš priežasčių, kodėl atsiranda nemalonūs kvapai, tai įmonių vengimas naudoti nemalonių kvapų **prevencijos ir šalinimo priemonės**. Aplinkos politikoje, išreikštoje atsargumo principu, pirmiausia siekiama išvengti žalos aplinkai, o ne kovoti su pasekmėmis.

Beveik kiekviena ūkio komercinė veikla daro poveikį aplinkai, pvz.: per nuotekų valymą, atliekų susidarymą, kvapų sklaidą. Jeigu nuotekų ir šiukšlių problemą galima išmatuoti objektyviais kriterijais - bendrai taikomų taisyklių, galima nurodyti, kur duomenų sąveika (intensyvumas) yra žalinga aplinkai. Tuo tarpu nemalonaus kvapo problemos identifikavimas ir sprendimas - skiriasi. Nemalonių kvapų galima nustatyti juslinių savybių, t. y. uoslės pagalba, tačiau daug sunkiau nustatyti jų žalą aplinkai ir žmogaus sveikatai. Aplinkos tarša neviršijant leistinų poveikio aplinkai ribų yra būtina darnaus vystymo sąlyga.

Temos aktualumas. Daugelio valstybių ekonominė plėtra yra susijusi su vis didėjančiu gamtos išteklių naudojimu, orą teršiančių ir aplinkai pavojingų technologijų perkėlimu į besivystančių šalių teritoriją, antropogeninių problemų globalizacija. Su aplinkos antropogenine chemine tarša siejami globaliniai klimato kaitos procesai, biologinės įvairovės nuostoliai, stratosferos ozono sluoksnio nykimas, piktybinių navikų, alerginių ligų atsiradimas. Daugiausiai išnagrinėti pavojai, susiję su klasikiniu cheminiu teršalu – azoto, sieros ir kitų paplitusių teršalų poveikiu aplinkos komponentams ir gyvenamajai aplinkai. Aplinkoje esančios medžiagos ar jų mišinys, kuris natūraliai ar dėl žmonių veiklos patenka į dirvožemį, orą, vandenį, veikdamas su kitais komponentais, gali kelti grėsmę žmogaus sveikatai bei jį supančiai aplinkai. Vienas iš aplinkos užterštumo veiksnių yra kvapas ir dirginimas (anglų kalba vertimas „irritation“ dirginimas).¹ Kvapo pajutimas/suvokimas yra komforto efektas, o

¹ Singh J., „Impact of indoor air pollution on health, comfort and productivity of the occupants“, *Aerobiologia* 12, 1996, 121-127 p., <http://www.environment.com/Common/Paper/Paper_153/Impact%20of%20Indoor%20air%20Pollution.pdf>, [žiūrėta 2013 03 22].

dirgimas arba skleidžiami nemalonūs kvapai, paprastai apibrėžiami kaip neigiamas poveikis sveikatai. Lietuvos Respublikoje (toliau - Lietuvoje) funkcijos, susijusios su poveikiu gyventojų savijautai ir dvasinei gerovei, priskiriamos *Sveikatos apsaugos ministerijos* (toliau – SAM) reguliavimo sričiai, kuri yra atsakinga už gyvenamosios aplinkos oro kokybę. Tuo tarpu pagal savo kompetenciją aplinkos apsaugos valdymą Lietuvoje įgyvendinanti *Aplinkos ministerija* (toliau – AM) ir jai pavaldžios institucijos, kurios dalyvauja formuojant aplinkos apsaugos valstybės politiką (kitos funkcijos neminimos),² yra atsakingos už ūkio subjektų aplinkosauginę kontrolę³. Kvapų valdyme dalyvaujančios institucijos: AM; *Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai* (toliau – RAAD); Valstybė maisto ir veterinarijos tarnyba, SAM; iki 2012 m. veikusi Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos (2012 m. sausio 18 d. skaidymo būdu buvo reorganizuota, o teisės bei pareigos paskirstytos Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio, Alytaus, Marijampolės, Utenos, Telšių, Tauragės visuomenės sveikatos centrams);⁴ vietos savivaldos institucijos. Skundus dėl kvapų nagrinėja *Visuomenės sveikatos saugos centrai apskrityse* (toliau – VSC)⁵, o už taršą yra atsakinga AM. Atsižvelgiant į aukščiau išvardytas funkcijas įžvelgiama tam tikrų prieštaravimų. Pasak AM atstovės, Aplinkos oro skyriaus vedėjos Elenos Auglienės, kvapai nėra suprantami kaip fizinė tarša, todėl visus skundus nagrinėja VSC. Šioje vietoje sukuriama pretekstas subjektyviems sprendimams ir funkcijų dubliavimusi ar net delsimui priimant sprendimus dėl kvapų kontrolės ir valdymo.

Atsižvelgiant į minėtas problemas ir prieštaravimus, 2010 m. pasirodė parengta peticija „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“ dėl ūkio subjektų sklindančių nemalonių kvapų bei dėl žmonių, gyvenančių šalia minėtų subjektų, patiriančių socializacijos problemų, nuolatinio diskomforto, kurioje reikalaujama Lietuvos teisės aktuose **numatyti efektyvią kvapų vertinimo ir kontrolės sistemą**.⁶ Lietuvos Seimo valdybos 2010 m. rugsėjo 28 d. sprendimu Nr. SV-S-865 sudarytos darbo grupės paruoštoje ataskaitoje apie institucijų veiklą, susijusią su gyvulininkystės, paukštininkystės ir žemės ūkio objektų *sanitarinių apsaugos zonų* (toliau – SAZ) nustatymu, *taršos integruotos prevencijos kontrolės* (toliau – TIPK) leidimų išdavimo tvarka, kvapų kontrolės sistemos diegimu ir stambių gyvulininkystės kompleksų gamybinės veiklos sugriežtinimu, **konstatuota**, kad pavaldžioms institucijoms (Aplinkos, Sveikatos apsaugos ir Žemės ūkio ministerijos) trūksta veiklos koordinavimo

²Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 22 d. nutarimas Nr. 1138 (2010-10-23 nutarimu Nr. 1473 redakcija) „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, II skyrius „Aplinkos ministerijos veiklos tikslai ir funkcijos“, 7.2 p., *Valstybės žinios*, 1998, Nr. 84-2353, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=451601>, [žiūrėta 2014 03 22].

³Juknys R., Ozolinčius R. „Aplinkos apsaugos politika ir valdymas“, Mykolo Romerio universitetas, Vilnius, 2008, 36-38 p.

⁴Lietuvos Vyriausybės 2012 m. sausio 18 d. nutarimas Nr. 63 „Dėl sutikimo reorganizuoti biudžetinę įstaigą Valstybinę visuomenės sveikatos priežiūros tarnybą prie sveikatos apsaugos ministerijos“, *Valstybės žinios*, 2012, Nr. 11-466 <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=417392&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 22].

⁵ „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“, <http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/1_kvapai-powerpoint%202012-06-12.pdf> [žiūrėta 2013-05-06].

⁶Peticija „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“, Pasirašymas galiojo iki 2012 m. lapkričio 30 d., <<http://www.e-peticija.lt/peticija/122/gyvenamosios-aplinkos-kvapau-tyrimu-sistemai-skaidr>>, [žiūrėta 2013 07 08].

bei nurodymai atlikti užduotis nėra vykdomi, problemos nėra sprendžiamos.⁷ Reikia pabrėžti, kad valstybinės kontrolės ir prevencijos institucijos dėl nemalonių ar pavojingų kvapų, dar tik formuoja praktinės kontrolės pagrindus, o analitiniuose tyrimuose, ataskaitose dar nėra pakankamai informacijos apie kvapų valdymo sistemą.⁹

Temos iširtumas. Lietuvoje kvapų valdymas beveik nėra tiriamas. Kaimynėje Lenkijoje kvapų reglamentavimo pagrindai pradėti maždaug nuo 2007 m., kai Aplinkos ministerija parengė norminį aktą/projektą, dėl kvapų kontrolės reglamentavimo.⁸ Kvapų valdymas buvo pavestas savivaldybėms ir seniūnijoms vykdyti. Tačiau nuo 2008 m. kvapų prevencijos projektai nuolat keitėsi ir nuspręsta įvesti pinigines baudas už pažeidimus. Tokie projektai Lenkijoje sukėlė verslininkų nepasitenkinimą, todėl Lenkijos aplinkos inžinieriai siūlė pradėti nuo patalpų sandarinimo, sandarios gamybinių linijų statybos, bet ne nuo administracinių nuobaudų. Kaimynų spaudoje net pasirodė tokie pašaipūs pasisakymai kaip antai: „Kodėl gi ne įvedus administracinės nuobaudos už nemaloniai kvepiančius marškinėlius“?⁸ Kvapų valdymo praktika Lenkijoje parodė, kad piniginės nuobaudos gali sukelti valdžios piktnaudžiavimą nustatant kvapų aplinkos ore užterštumo lygį. Viename iš nedaugelių straipsnių kvapų valdymo tema: „*Kvapai kaip gyvenimo kokybės ir visuomenės sveikatos rizikos veiksniai*“⁹ pateiktas kvapų apibrėžimas, klasifikavimas į malonius ir nemalonus kvapus. Įgyvendinant 2007-2013 m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programos 4 prioriteto „Administracinių gebėjimas stiprinimas ir viešojo administravimo didinimas“ *Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija* (toliau – NVSPL) 2013 m. parengė projektą „Stacionarių taršos skleidžiamų kvapų vertinimo ir valdymo modelis“, kuriame pateikė stacionarių taršos šaltinių vertinimą Lietuvoje. Tyrime nurodoma, kad šiuo metu Lietuvoje nėra patvirtinta kvapo sklaidos modeliavimo metodikos, kurioje būtų nurodoma bendri kvapo sklaidos modeliavimo principai. Komisijos nariams, sudarantiems mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams paėmimo programas, trūksta žinių šiais klausimais. Šį priežastis ilgina vykdant visos kvapų kontrolės procedūros laiką. Siekiant įvesti aiškumą kvapų reguliavime, kvapo koncentracijos ribinės vertės turi būti tvirtinamos AM ir SAM ministras. Tai įpareigotų juos aktyviau dalyvauti kvapų valdyme sistemiškai sprendžiant kvapų problemas. Pastebima ir tai kad, Lietuvoje siekiant išvengti nusiskundimų dėl nemalonių kvapų - taikomi oro kokybės kriterijai. Taikymo procesas yra ne tik mokslinis, bet didžiąją dalimi politinis procesas.¹⁰ Sekant ekspertų išvadomis, galima išvelgti įvestos kvapų kontrolės sistemos nefunkcionalumą arba slypintį jame atsakingų institucijų nevalidumą.

⁷ „Darbo grupės gyvulininkystės ir paukštininkystės problemoms spręsti išvados“, 2010, <http://www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=7657&p_d=104735&p_k=1>, [žiūrėta 2013 07 06].

⁸ „Įstatymas dėl kvapų prevencijos sukėlė konfliktus“, <http://www.skarbiec.biz/prawo/nowe-przepisy/24_05_2011.htm> [žiūrėta 2013 07 08].

⁹ Mačiūnas E. ir kt., „*Kvapai kaip gyvenimo kokybės ir visuomenės rizikos veiksniai*“, *Sveikatos mokslai* 2, 2011, p. 37-42.

¹⁰ Kėblas A. ir kt., „*Stacionarių taršos skleidžiamų kvapų vertinimo ir valdymo modelis*“, 2013, <<http://www.nvspl.lt/index.php?30141836>>, [žiūrėta 2014 03 10].

Darbo naujumas. Kvapų koncentracijos ribinės vertės bei kvapų kontrolė gyvenamosios aplinkos ore taisyklės Lietuvoje įsigaliojo tik nuo 2011 m. sausio 1 d.¹¹ Juose nustatoma didžiausią leidžiamą kvapo koncentracijos ribinę vertę gyvenamosios aplinkos ore. Taip pat reglamentuoja kvapų kontrolės etapus. Tačiau dėl nepakankamos kontrolės ir netinkamų prevencijos priemonių oras teršiamas įvairiomis medžiagomis, išskiriančiomis iš išmetamųjų vamzdžių, kaminų, pramonės įmonių įrenginių. Net paprasčiausios cigaretės dūmą ir tabako kvapą galima laikyti mažu taršos šaltiniu. Todėl aplinkos kvapų valdymo ir kontrolės politikoje turi būti numatytos efektyvios kvapų kontrolės priemonės ir būdai įvairiems kvapams įvertinti ir valdyti.

Tyrimo objektas. Kvapų poveikio aplinkai ir žmogaus sveikatai valdymas.

Darbo tikslas. Išsiaiškinti ir nustatyti apibūdinant kvapų poveikio aplinkai ir žmogaus sveikatai valdymo sistemą įvertinant kvapų valdymo procesą ir jo kontrolę.

Problema. Temos problematika atsiskleidžia, kad kvapų kontrolės sistema *de facto* yra, *o de jure* dar neveikia. Remiantis Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėmis¹¹, kurias 2011 m. patvirtino SAM, atsiranda poreikis kvapų valdymo sistemai užtikrinti, kadangi kenksmingų kvapų koncentracija gyvenamosios aplinkos ore tiriama tik tuomet, kai VSC pasiekia gyventojų skundas. Taip pat išvelgiama kvapų valdyme esančių spragų. Puikus pavyzdys Vilniaus rajone esanti stambi gamykla UAB „Vilniaus paukštynas“. 0,5 spinduliu yra gyvenvietė, kurioje gyvena maždaug 4 026 tūkst. gyventojų. Artimiausias gyvenamasis namas nutolęs apie 210 m atstumu vakarų kryptimi. Valdininkai ne kelia sau klausimų dėl sanitarinės apsaugos zonų ribų, nes bendrovė toliau sėkmingai vykdo savo veiklą.

Darbo uždaviniai:

- Identifikuoti kvapo sampratą, klasifikavimą, kvapų poveikį aplinkai ir žmogaus sveikatai skirtumus, aptarti jų šalinimo ir prevencijos būdus.
- Išanalizuoti sąveiką tarp aplinkos oro bei kvapų.
- Išsiaiškinti kvapų aptikimo technologijas, matavimo būdus.
- Nustatyti kvapų valdyme esančias problemas, skundų nagrinėjimo tvarkas.
- Identifikuoti institucijų dalyvaujančių kvapų valdyme veiklas ir atsakomybę.
- Atskleisti, ar kvapų valdymo politika yra tinkamai įgyvendinama, ar vadovaujamosi priimtais teisės aktais, reguliuojančiais kvapus, ar įdiegta tinkama kvapų valdymo sistema ir ar ji veikia.
- Atlikti kvapų valdyme dalyvaujančių institucijų ekspertų interviu dėl kvapų valdymo ir kontrolės proceso.

¹¹2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

Darbo struktūra

Darbą sudaro įvadas, 3 darbo dalys ir išvados. Pirmoje darbo dalyje pristatytos sąvokos, susijusios su kvapais, aptariami kvapų susidarymo šaltiniai. Nagrinėjamas kenksmingų kvapų poveikis aplinkai ir sveikatai, analizuojami nemalonių ir pavojingų kvapų šalinimo būdai ir nauji metodai, aptiriamos prevencijos priemonės. Antroje darbo dalyje analizuojamos sąveikos tarp aplinkos, aiškinamos kvapų aptikimo technologijos, matavimo būdai. Trečioje darbo dalyje nagrinėjama institucijų, dalyvaujančių kvapų valdyme, funkcijos ir atsakomybę, nagrinėjimas ekspertų interviu dėl kvapų valdymo ir kontrolės proceso bei teikiamos išvados.

Informacijos rinkimo ir tyrimo metodai

- Mokslinės ir teisinės literatūros analizė, ekspertų interviu.

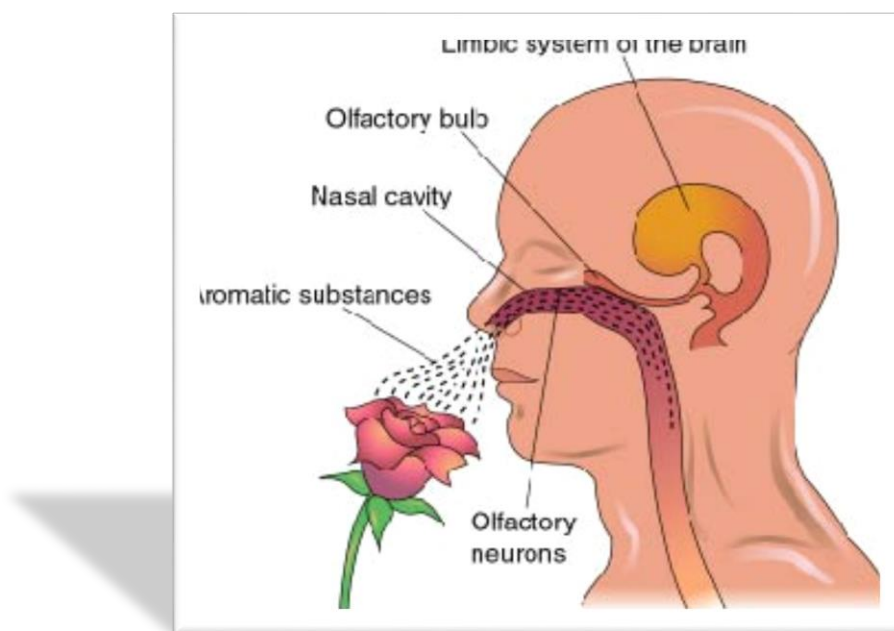
1. KVAPŲ IDENTIFIKAVIMAS IR GALIMAS JO POVEIKIS

1.1. Kvapų samprata, klasifikavimas

Kvapams apibrėžimus rasti yra labai sunku, kadangi kvapo jutimas yra sąlyginis ir individualus, nes kiekvienas iš mūsų kvapus supranta ir užuodžia skirtingai. Vienam migdolų kvapas gali būti malonus, kitam - priešingai. Žmonių gebėjimas atskirti skirtingus kvapus yra subjektyvus dalykas. Statistiniais duomenimis: 96 proc. iš mūsų turi normalų kvapų suvokimą, 2 proc. yra hiperjautrūs, 2 proc. yra visiškai nejautrūs kvapams.¹²

Tam, kad suvoktume bei apibrėžtume kvapą, būtina jį apibūdinti suteikiant apibrėžimą.

Lietuvos teisinėje bazėje Higienos norma - HN 121:2010 „*Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore*“¹¹ (toliau HN 121 : 2010) reglamentuojama ir apibrėžiama kvapų sąvoka. **Kvapas** – tai organoleptinė savybė,¹³ kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų.¹¹ Žinoma, kad kvapo fizinės savybės žmogus užuodžia nosyje esančiomis nervinėmis ląstelėmis, o suvokia smegenimis (žr. 1 pav.).



1. pav. Uoslės sistema.

Šaltinis: Kvapniosios medžiagos, kurias naudojamos aromaterapijoje
http://www.drstandley.com/bathingrecipes_essentialoils.shtml.

¹² „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“, <http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/1_kvapai-powerpoint%202012-06-12.pdf> [žiūrėta 2013-05-06].

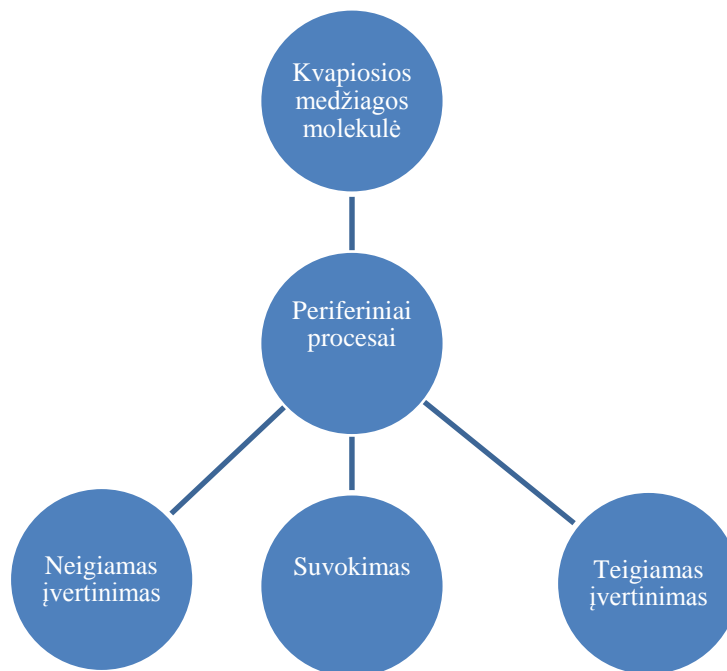
¹³ „**Organoleptinė savybė**“ - savybės, kurias galima jausti jutimo organais. „Essential oils (EO’s) used in aromatherapy“, <http://glossary.lt.eea.europa.eu/terminology/concept_html?term=organoleptin%C4%97%20savyb%C4%97>, [žiūrėta 2014 01 03].

Pavaizduotame paveikslėlyje išskiriamos:

1. smegenų limbinės sistemos;
2. uoslės lempūtė;
3. nosies ertmė;
4. aromatinė medžiaga;
5. uoslės neuronai.

Informaciją apie kvapą žmogų pasiekia tik iš aplinkos dėka uoslės, **kadangi uoslė yra tiesiogiai susijusi su jo limbine sistema, kuri yra svarbi mąstymui, ugdymui, emocijų ir motyvacijų sričiai.** Atsižvelgiant į tai, uoslė yra suprantama kaip faktorius, kuris užtikrina padidintą išlikimo galimybę, pvz., supuvusio maisto kvapas neleidžia mums apsinuodyti. Smegenys gali analizuoti daugiau negu 10 000 skirtingų kvapų. Mūsų skonis gali atpažinti iki 4 skonių tipų. Akivaizdu, kad be uoslės maisto ragavimas taptų ne toks malonus. Tačiau, kai esame peršalę, kvapo pojūčiai yra užblokuoti, todėl galime pasikliauti tik skonio pojūčiais.

Dirginant uoslės organus atsiranda signalai, kurie sukelia vengimo ir priartėjimo elgesį. Uoslės procesas ir elgesio atsakas vyksta periferiniame ir centriname organizmo lygiuose (žr. 2 pav.).



2. pav. Fiziologinis ir anatomsinis kvapo poveikis žmogui.

Šaltinis. Sudaryta autorės pagal A. Kėblo ir kt., 2013.

Periferiniame lygmenyje vyksta uoslės ląstelių dirginimas, tuo tarpu kvapo suvokimas vyksta centriname lygmenyje.

Atsivertę „Ekologijos terminų aiškinamąjį žodyną“, išvystumėme paaiškinimą, kad „Kvapas – medžiagos savybė sužadinti uoslės receptorius, sudirginti uoslę.¹⁴ **Kvapas neegzistuoja be teršalo, kuris yra pagrindinė kvapo atsiradimo priežastis.**

Lietuvos žurnalistas ir publicistas Aloyzas Urbanas apibrėžė kvapą kaip signalą keliantį pavojų.¹⁵ Autorius pabrėžia, kad kvapai tai keliantys pavojų signalas, įspėjantis žmogų apie galimai pavojingų medžiagų atsiradimą maisto produktuose, ore ar vandenyje. Tuomet nemalonūs kvapai tampa pavojaus signalas aplinkai bei žmogaus sveikatai.

Kvapo poveikio mechanizmas pradedantis veikti aplinką neigiamai, yra suskirstomas į:¹⁶

- specifinį;
- nespecifinį.

Specifinis kvapo mechanizmas, suprantamas kuomet lakios kvapnios medžiagos sudirgina nosies uoslės epitelio receptorius. **Nespecifinis kvapo mechanizmas**, tai psichoemocinis asociatyvusis, kai kvapas asocijuojasi su ankstesne patirtimi. Būtent šio mechanizmo ypatybė yra ta, kad žmogus gali užuosti menkiausias koncentracijos kvapniąją medžiagą.

Dešimtmečius įvairių disciplinų mokslininkai bandė nustatyti kvapo klasifikavimo sistemą bei apibrėžti kvapo suvokimą. Tačiau iki šiolei nėra visiems priimtino apibrėžimo. Kaepleris ir Muelleris straipsnyje „*Kvapų klasifikacija: Apžvalga veiksnių, turinčių įtaką kvapų suvokimui*“¹⁷ pateikia kvapų klasifikavimą atsižvelgdami į:

- a) **charakterį**: Identifikuoti kvapniosios medžiagos suvokimą yra gana subjektyvu.¹⁸
- b) **hedoninį pobūdį**: malonius ar nemalonus kvapus. Hedoninis balas – eksperimentiniu būdu **nustatytas** balas, apibūdinantis santykinį kvapo malonumą ar nemalonumą. Kvapo sudėtį lemia daugelis komponentų, bet itin svarbios kvapo medžiagos yra NH³ (amoniakas) ir H²S (sieros vandenilis). Kvapą perneša, sugeria ir po to skleidžia dulkės.¹⁹ Sieros vandenilis yra ne tik nemalonus kvapas, bet ir labai pavojingos dujos, jo išsiskyrimą skatina beorė aplinka. Amoniako išsiskyrimui reikalingas oras.

¹⁴ Ekologijos terminų aiškinamasis žodynas, 2008.

¹⁵ Urbanas A., „Kvapai – kaip pavojaus signalas“, *Mokslas ir Technika*, Nr. 5, 2011.

¹⁶ Mačiūnas E. ir kt., „Kvapai kaip gyvenimo kokybės ir visuomenės rizikos veiksniai“, *Sveikatos mokslai* 2, 2011, 37-42 p.

¹⁷ Kaepler K., Mueller F. „*Odor Classification: A review of factors influencing perception-based odor arrangements*“ Institute of Experimental Business Psychology, Leuphana University Lueneburg, Lueneburg, Germany, *Odor Arrangements Chem. Senses* 38. 189–209 p., 2013.

¹⁸ Shukla N.P., „Air Pollution by Odor - Sources, Identification and Control“. Chemical Engineering Department H.B. Technological Institute Kanpur 208 002, 1991, 240 p.

¹⁹ Taikomojo mokslinio tyrimo darbo „*Sukurto mažų gabaritų bioreaktoriaus modulinų variantų analizė, parinkimas ir taikymas kaimo ūkiuose bei maisto pramonės ataskaita*“, VGTU Aplinkos apsaugos katedra, Vilnius, 2010, 59 p., <http://www.ukmin.lt/uploads/documents/imported/lt/verslo_aplinka/Pramone/Microsoft%20Word%20-%20Mokslinio%20darbo%20ataskaita_VGTU.pdf>, [žiūrėta 2014 03 22].

- c) **pastebimumą**: Kvapas apibrėžiamas kaip kvapiųjų medžiagų praskiedimas sumažinant kvapą iki minimalios koncentracijos ribos. Pažymėtina, kad kvapo koncentracija ir ribinės vertės yra apibrėžtos tiek ES, tiek Lietuvoje.²⁰

Kvapo koncentracija matuojama tarptautiniu vienetu OUE/m³ (angliškai OU – „*odour unit*“, lietuviškai KV – „kvapo vienetas“).²¹ Pavyzdžiui, 1000 OU/m³ reiškia, kad 1 kubinis metras kvapais suskaidyto oro turi būti praskiestas tiek pat OU/m³ bekvapio kvapo. Galiausiai turi nelikti jokių blogų kvapų. Atsižvelgiant į užsienio šalių patirtį, Lietuvos HN 121:2010 nustatyta **kvapo ribinė vertė yra – 8 europiniai kvapo vienetai.**²²

- d) **intensyvumą**, kuris paprastai priklauso nuo kvapiosios medžiagos koncentracijos. Tai reiškia, kad kuo kvapniosios medžiagos sudėtis yra stipresnė bei sudėtingesnė, kvapas bus intensyvesnis. Iš to galima daryti prielaidą, kad kvapų intensyvumas gali lemti kvapo pavojingumą. Remiantis laboratoriniais tyrimais kvapus pagal intensyvumą galima suskirstyti pagal:²³

- 1 OUE/m³ kvapo nustatymo ribą;
- 5 OUE/m³ silpno kvapo vertę;
- 10 OUE/m³ intensyvaus kvapo vertę.

- e) **pritaikomumą**: Pasikartojantis kvapas yra atrankinio pobūdžio, priklausantis nuo cheminės medžiagos pobūdžio ir tai gali būti įvertinta.

Holtzeris ir Grabovska straipsnyje „*Kvapai liejyklose*“²⁴ pažymi, kad naujoms, planuojamoms gamykloms yra tikras uždavinys identifikuojant išmetamų teršalų šaltinius, skleidžiančius nemalonius kvapus.

Kvapų emisijos šaltiniai klasifikuojami kaip:²⁴

- vietiniai;
- linijiniai;
- paviršiniai;
- nepastovūs.

²⁰ **OUE/m³** –europinis kvapo vienetas vienam kubiniam metrui. **OU/m³** – kvapo koncentracija skaičiuojama kvapo vienetais kubiniame metre. **Ribinė vertė** - mokslinėmis žiniomis pagrįstas užterštumo lygis, nustatytas siekiant išvengti, užkirsti kelią ir sumažinti kenksmingą poveikį žmogaus sveikatai ir/ar aplinkai, kuris turi būti pasiektas per tam tikrą laiką, o pasiekus neturi būti viršijamas. **Kvapo aptikimo slenkstis** - pati mažiausia koncentracija, kuriai esant pusė gyventojų gali pajusti kvapą.

²¹ Kavolėlius. B. „Fermos kvapas“, LŽŪU Žemės ūkio inžinerijos institutas, Mano ūkis 2009/4, <www.manoukis.lt> [žiūrėta 2013 02 05].

²²2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

²³„Kvapų nustatymo naudojant olfaktometrijos tyrimo metodika“, <http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2013_Kvapų_nustatymo_metodika.pdf> [žiūrėta 2014 02 14].

²⁴ Holtzer. M., Grabowska B., Kargulewicz I., „*Dezodoryzacja gazow warunkach odlewni*“, Krakow, 2000.

Savo ruožtu profesorius B. Kavolėlis,²⁵ kvapus skirsto pagal tai, kaip žmogus užuodžia kvapą:

- labai silpnas (kai žmogus jau užuodžia kvapą);
- silpnas;
- vidutinis;
- stiprus;
- labai stiprus (nepakenčiamas).

Šaltinio tipas ir fizikinės savybės tiesiogiai veikia kvapniųjų junginių sklaidos charakteristiką. Inžinerijos ekologijos asociacijos prezidentas Rimantas Budrys pažymi, kad pasaulio kvapų sudėtingumą skirstyti į malonius ir nemalonius [...] „ne tik paviršutiniška, bet ir klaidinga“, nes, anot jo, esmė yra [...] „ar neperžengta leistina kenksmingų medžiagų koncentracija mūsų aplinkos ore.“²⁶

Apibendrinant kvapo suvokimo mechanizmą, galima paaiškinti, kad nosies ertmėje, kurioje yra daug specialių receptorių, prasideda kvapo suvokimas. Kai tik kvapo molekulė patenka į nosies ertmę, ji ten įsitvirtina, o smegenys sugeneruoja signalą ir žmogus pajunta kvapą į kurį vienaip ar kitaip reaguoja.

1.2. Kvapų susidarymo šaltiniai

Nemalonūs kvapai opiausia ir sunkiai sprendžiama problema. Žmonės, kurie gyvena šalia gamyklų, sąvartynų, gyvulininkystės kompleksų, nuotekų valymo zonų, nuolat skundžiasi dėl patiriamo diskomforto, t. y. nemalonių kvapų. Daugiausia nemalonių kvapų sklinda iš kiaulių auginimo kompleksų, antroje vietoje yra – galvijų fermos ir broilerių paukštynai. Pramonės cheminių medžiagų, pavojingų atliekų susikaupimo vietų ir gyvulininkystės sektoriaus, įskaitant naftos perdirbimo ir degimo procesų, aplinkos buvimas yra sveikatos pavojaus sinonimas. Tam, kad galėtumėme valdyti ir suvokti kvapų sudėtingumą, būtina žinoti, kokios komercinės, pramoninės veiklos sąlygoja nemalonių kvapų susidarymą. Darbe bus apžvelgtos daugiausia žiniasklaidoje minimos ir atgarsio sulaukusios veiklos rūšys: paukštininkystės, nuotekų ir sąvartynų tvarkymas.

Kvapai susidaro arba gali susidaryti fizikinių, cheminių, biologinių, mikrobiologinių procesų metu dėl:²⁷

- praktikuojamos gyvulininkystės;
- komunalinių įrenginių (sąvartynų, nuotekų valyklų);

²⁵ Kavolėlius B. „Fermos kvapas“, LŽŪU Žemės ūkio inžinerijos institutas, Mano ūkis 2009/4, <www.manoukis.lt> [žiūrėta 2013 02 05].

²⁶ Urbanas A., „Kvapai – kaip pavojaus signalas“, Mokslas ir Technika, Nr. 5, 2011.

²⁷ „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“, <http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/1_kvapai-powerpoint%202012-06-12.pdf> [žiūrėta 2013-05-06].

- pramonės bei energetikos (ypatingai dėl nekvalifikuoto maisto pramonės ir verslo atliekų tvarkymo).

Labiausiai paplitusi nemalonių kvapų priežastis Lietuvoje yra - netinkamas ūkininkavimas. Žemės ūkis arba gyvulininkystė dažnai klasifikuojama į dvi sistemas: **ekstensyvios gamybos** ir **intensyvaus ūkininkavimo žemės ūkyje**.²⁸ Verta žinoti, kad ekstensyvios sistemos sąlygomis galvijai ganosi ganykloje, o intensyvioji yra labiau koncentruota į operacijas ir labiau mechanizuota. Bet tiek vienai sistemai, tiek kitai, būdingas kvapas, kurį galime užuosti būdami kiekviename iš ūkių, tai gyvūninės kilmės atliekos. Gyvulinės kilmės kvapą sudaro daugybė komponentų: amoniakas, vandenilio sulfidai, alkoholiai. Tačiau nė vienas iš jų nėra pagrindinis ir individualiai formuojantis skleidžiamą kvapą komponentas.²⁹ Pagrindinis amoniako kiekis išsiskiria iš gyvulių mėšlo, o dėl žemės ūkyje naudojamų trąšų į atmosferą iš dirvos patenka ~20% bendro amoniako kiekio. Taigi, cheminės medžiagos, kurios siejamos su žemės ūkio tarša, turi didelę įtaką formuoti skleidžiamiems kvapams.

2005 m. Lietuvos aplinkos ministro ir Lietuvos žemės ūkio ministro įsakymu buvo patvirtintas „*Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas*“ (toliau - Reikalavimų aprašas), kuris yra taikomas ir privalomas visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, kurie laiko ūkinius gyvūnus ir (ar) naudoja mėšlą ar srutas laukams tręšti.³⁰ Reikalavimo apraše nurodoma, kad mėšlas ir (ar) srutos gali būti kaupiami tvartuose, mėšlidėse, srutų³¹ kauptuvuose ir (ar) tirštojo mėšlo rietuvėse prie tvarto, tačiau norint gyvenamuosiuose vietovėse įrengti mėšlo rietuvę prie tvarto būtina laikytis Aplinkos ministro įsakymu patvirtinto Statybos technikos reglamento *STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji namai“*³² nustatytą atstumą nuo gretimo sklypo statinių. Reikalavimų aprašo nuostatų vykdymą kontroliuoja Lietuvos institucijos ir pareigūnai, kurie yra atsakingi už aplinkos apsaugos kontrolės vykdymą.

Dažnai susiduriama, kad iš daugelių nuotekų valyklų sklinda nemalonūs kvapai, kurie sukelia žmonėms daug nepatogumų. Su šia problema susitvarkyti yra labai sunku ir labai brangu. Odos perdirbimo pramonė - viena iš tų, kurios labai teršia aplinką. Būtent odos perdirbimo pramonės nuotekos priklauso stipriai **užterštų nuotekų grupei**. Jose yra tirpių ir netirpių medžiagų, turinčių nemalonių kvapą, toksinus. Nuotekose pasitaiko netirpių medžiagų: odos gabaliukų, plaukų, riebalų dalelių, netirpių kalcių. Šie komponentai apsunkina nuotekų valymą. 90% nuotekų yra šarminės ir 10% rūgštinės

²⁸ Studentų mokslinė konferencija „Jaunasis mokslininkas“, 2011, <http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2011/JM_2011_straipsniu_rinkinys.pdf> [žiūrėta 2013 08 01].

²⁹ Hermansen M., et al., „*Long-term exposure to indoor air pollution and wheezing symptoms in infants*“, *Indoor Air*, 2009, 159–167 p.

³⁰ Lietuvos aplinkos ministro ir Lietuvos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas“, *Valstybės žinios*, 2010-07-17, Nr. 85-4492.

³¹ **Srutos** – skystis, susidedantis iš gyvūnų šlapimo, kritulių ir kitokių iš mėšlo ištekančių ar nuo mėšlinų paviršių nutekančių nuotekų.

³² Lietuvos aplinkos ministro įsakymas „*Dėl statybos techninio reglamento STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji namai“*“, *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 60-2976, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=373178&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 21].

formulės. Nuotekose esantys sulfidai išskiria sieros vandenilį. Nuotekos charakterizuojamos pagal tokius rodiklius kaip: pH – 9-11,5, temperatūrą svyruojančią nuo 8 iki 25°C.³³ Organinėmis natūraliomis ir sintetinėmis šikšninančiomis medžiagomis, aromatiniais fenoliniais junginiais sunkiai suardomi. Buitinėse nuotekose siera ir azotas atsiranda dėl anaerobinės veiklos.³⁴ Dar vienas nuotekų valymo procesuose susidarantis kvapų šaltinis - dumblas. Valant skystas atliekas – nuotekas, atskiriamas vanduo ir kieta jame susidariusi atlieka – dumblas.³⁵ Dumblo apdorojimo ir saugojimo metu išsiskiria dideli kiekiai amoniako, sieros vandenilio, metano, anglies dioksido³⁶ (žr. 1 lentelė.). Didžiausią nemalonaus kvapo lygį nuotekų valymo sistemoje sukelia dumblo apdorojimas. Tam, kad dumblas nesukeltų padarinių, jis yra tvarkomas: sutankinamas, vėliau sausinamas centrifugoje bei kaupiamas aikštelėse arba vežamas dirvožemiui tręšti.

Dumblo tiekėjas turi laiku atlikti:

1. dumblo tyrimu;
2. tinkamai apdoroti;
3. saugoti dumblą.

Nesilaikant šių reikalavimų, dumblo tvarkytojas neatitiks ES reikalavimų.³⁷ UAB „Ukmergės vandenys“ duomenimis, Ukmergės nuotekų valymo įrenginiuose kasmet susikaupia apie 5000 t dumblo, bet, panaudojus tinkamas naujausias biotechnologijas, galima išvengti iš dumblo sklindančio dvoko.³⁸ Atsižvelgiant į dumblo tvarkymą, galime tvirtinti, kad kvapų kontrolė ir skleidžiamų kvapų mažinimas yra svarbi nuotekų valymo įmonių problema.

³³ Balčiūnaitė J. bei kt., „*Odų pramonės ekologinės problemos ir jų sprendimo būdai*“, Mokslinė – praktinė konferencija, Kauno technologijos universitetas, 1998.

³⁴ Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“, <http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/1_kvapai-powerpoint%202012-06-12.pdf> [žiūrėta 2013-05-06].

³⁵ Zuokaitė E. „*Nuotekų dumblo tvarkymas ir kvapų mažinimo problema*“, Aplinkos apsaugos katedra, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2008, <http://leidykla.vgtu.lt/conferences/Aplinka_2008/Aplinkos_konferencijos_PDF/6_sek_61_Zuokaite_Nuoteku.pdf> [žiūrėta 2013 03 12].

³⁶ United States Composting council, Excerpted from the Field Guide to Compost Use., 2008.

³⁷ Aplinkos ministro 2001 birželio 29 d. įsakymu Nr. 349 Dėl normatyvinio dokumento LAND 20-2001 „*Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui reikalavimai*“ patvirtinimo, *Valstybės žinios*, 2012, Nr. 115-5840.

³⁸ Essential oils (EO's) used in aromatherapy, <http://www.drstandley.com/bathingrecipes_essentialoils.shtml> [žiūrėta 2013 05 26].

1. Lentelė. Kvapai, išsiskiriantys apdorojant ir laikant nuotekų dumblą.

Eil. Nr.	Formulė	Būdingas kvapas
1	H ² S	Supuvusių kiaušinių
2	(C ² H ⁵) ² S	Pykinantis, eterio
3	(C ⁶ H ⁵) ² S	Deginančios gumos
4.	NH ² (CH ²) ⁵ NH ²	Pūvančios mėsos
5.	C ⁹ H ⁸ NH	Fekalinis, šlykštus, pykinantis

Šaltinis: (Gostelow 2001, Brennan 1993)

Pateiktoje lentelėje yra tik keli kvapų pavyzdžiai, kurie išsiskiria apdorojant ir laikant nuotekų dumblą (šaltinis pateikia net 39 formules). Nuotekų ir dumblo skleidžiami kvapai susideda iš daug komponentų, todėl specifinių, susimaišiusių kvapų žmogus nesugeba atskirti ir apibrėžti.

Vienas iš kvapų šaltinių atliekų sąvartynuose yra biologiškai skaidžios atliekos. *Direktyvoje dėl atliekų sąvartynų* (99/31/EB)³⁹ nurodytas tikslas iki 2016 m. biologiškai skaidomų atliekų kiekį sumažinti iki 35%. Priklausomai nuo proceso sąlygų, sąvartynuose išsiskiria amoniakas, sieros vandenilio nemalonūs kvapai. Būtina taip pat paminėti, kad cheminių junginių kvapą lemia jų cheminė sudėtis, osmoforai.⁴⁰ Be to, egzistuoja cheminiai junginiai, kurie neturi kvapo, yra bekvapiai: vanduo, vandenilio peroksidas, anglies dioksidas. T. Lukausko ir E. Zuokaitės straipsnyje „*Konteineriuose surenkamų buitinių atliekų skleidžiamo kvapo tyrimai*“⁴¹ aprašyti atvirieji, šachtiniai ir požeminiai *Molok* konteineriai. Nustatyta, kad esant 0°C temperatūrai (oro mėginiai imti iš trijų atvirųjų buitinių atliekų konteinerių, trijų šachtinio tipo konteinerių ir trijų požeminių *Molok* konteinerių, atsižvelgiant į konteinerių buitinių atliekų pripildymo būdą), stipriausias buitinių atliekų kvapas susidaro konteineriuose, esant visiškam buitinių atliekų pripildymui. Skleidžiamo kvapo stiprumu išsiskiria atvirojo tipo konteineriai, iš kurių viename nustatytas net 119 OUE/m³ kvapo stiprumas, kai norma yra 8 OUE/m³. Kvapui nustatyti buvo pasirinktas dinaminės olfaktometrijos metodas, apie kurį bus kalbama 2.2 skyriuje „Kvapų kontrolė ir ūkinė veikla“.

Su nemaloniais kvapais susiduria ir gyvulių ir paukščių auginimo ir perdirbimo produkcija. Kvapai labiausiai varginanti aplinkosauginė problema, kuri paliečia skerdyklas ir gyvulių subproduktų įrenginių valdymą. Lietuvoje per metus užauginama apie 1,7 mln. vnt. kiaulių. Kiaulininkystės fermose kvapą sudaro apie 300 komponentų. Pagrindiniai išsiskiriantys gyvulių kvapo komponentai: amoniakas, sieros

³⁹1999 m. balandžio 26 Direktyva „*Dėl atliekų sąvartynų*“,

<<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0031:EN:HTML>>, [žiūrėta 2013 11 24].

⁴⁰**Osmoforai** – grupė atomų junginio molekulėje, kuri atsakinga už būdingą junginio kvapą. - „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“, <http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/1_kvapai-powerpoint%202012-06-12.pdf> [žiūrėta 2013-05-06].

⁴¹ Lukauskas T., Zuokaitė E., „*Konteineriuose surenkamų buitinių atliekų skleidžiamo kvapo tyrimai*“, 2012.

vandenilis, aminai ir kiti cheminiai junginiai.⁴² Todėl nemalonūs kvapai neseniai tapo pagrindiniu iššūkiu gyvulininkystės pramonei. Pagrindinė susidarymo priežastis yra mikrobiologinės kilmės - tai kas - pūva. Pastebima, kad šioje srityje itin svarbu taikyti prevenciją.

Apibendrinant kvapų šaltinius, galima teigti, kad kvapai aplinkos ore ir gyvenamojoje aplinkoje dažniausiai atsiranda dėl žemės ūkio veikloje pažangių **technologijų netaikymo, išmetamo oro valymo įrenginių nebuvimo ar jų nenaudojimo gamyklose, atliekų tvarkymo, cheminių medžiagų naudojimo**. Visos šios priežastys yra pagrindas nemaloniam ir pavojingam žmogui ir aplinkai kvapui atsirasti.

1.3. Kenksmingų kvapų poveikis aplinkai ir sveikatai

Kaip suprantame arba kaip vertiname aplinką? Ar žmogus yra aplinkos dalis, ar aplinka yra vien tai, kas sudaro fizinę žmogaus aplinką? Kaip glaudžiai yra susijusios sąvokos visuomenė ir jos sveikata? Šie klausimai verčia susimąstyti, koks ryšys vienija žmogų ir aplinką, visuomenę ir žmogaus sveikatą.

Visuomenės sveikatos apibrėžimas yra pateiktas „*Lietuvos visuomenės sveikatos priežiūros įstatyme*“;⁴³ kuriame ji traktuojama kaip visapusiškai dvasinė, fizinė ir socialinė gyventojų gerovė. Toks visuomenės sveikatos sąvokos aiškinimas apima ir visos žmonijos, ir atskirų žmonių populiacijų tarpusavyje susijusius visuomenės sveikatos komponentus.

Humanitarinių reikalų ir žmogaus teisių specialisto dr. Michel'io Thieren'o teigimu, sveikata susideda iš daugelio komponentų, t. y. kur žmogus gyvena, dirba, kokia aplinka ji supa.⁴⁴ Įvairūs aplinkos veiksniai (oro teršalai, nesaugi aplinka, cheminės medžiagos ir pan.) kenkia visuomenės sveikatai, o aplinkoje esantys fizikiniai, cheminiai ar kiti dirgikliai, sumažina organizmo prisitaikymo prie aplinkos galimybes.

Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) kelią susirūpinimą, kad dėl plačiai naudojamų antibiotikų gyvulininkystės ūkiuose, bakterijos sukeliančios žmonėms infekcijas, kurios patenka į žmogaus organizmą, virusai tapo atsparūs antibakteriniams preparatams. PSO ekspertų teigimu, gyvensena lemia 50 proc. sveikatos, 20 proc. įtakos priskiriama genetikai, 20 proc. aplinkos poveikiui ir tik 10 proc. sveikatos apsaugai ir medicinai.⁴⁵

Cóilín Nunan, Dirvožemio asociacijos Škotijoje atstovas, kalbėdamas apie piktnaudžiavimą ūkyje naudojamais antibiotikais bei jų poveikį žmogaus sveikatai, pastebi, jog nors ES nuo 2006 m. gyvulių augimą skatinantys antibiotikai draudžiami, Europos įstatymai vis dar leidžia kasdien antibiotikais

⁴²Zuokienė A., „*Kiaulių ūkių kiaulystės žmonių sveikatai*“,

<http://www.netylek.lt/problema/kiauliu_ukiu_kiaulystes_zmoniu_sveikatai>, [žiūrėta 2013 05 06].

⁴³2002 m. gegužės 16 d. Lietuvos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr. IX-886, *Valstybės žinios*, 2002, Nr. 56-2225

⁴⁴Thieren, M. „*Health and foreign policy in question: the case of humanitarian action. Bulletin of the World Health Organization*“, 85 (3), 2007, 218–224 p.

⁴⁵Darnios plėtos akademinės konferencija, „Visuomenės informavimas apie sveiką aplinką“, *Vilnius*, 2013.

girdyti ir šerti gyvulius tam, kad galima būtų kontroliuoti jų ligas, kurios sparčiai plinta didžiausiuose kiaulių kompleksuose ir paukštynuose.⁴⁶ Kasdienis profilaktinis antibiotikų naudojimas taip pat labai plačiai paplitęs pieno ūkiuose. Tai didina riziką, jog kai kurios ligos gali būti perduotos nuo ūkiuose auginamų gyvulių ir žmonėms. Kyla grėsmė, kad ateityje neturėsime veiksmingų antimikrobinų medžiagų. Nerimą kelia ir tai, kad dėl atsparumo antimikrobinėms medžiagoms daugėja mirčių, o sveikatos priežiūros išlaidos didėja.

Veiksniai įtakojantis žmogaus kvapų reakcijai ir suvokimui yra „pavojaus aptikimas“. Kvapai gali perspėti žmogų apie mažiausias koncentracijas turinčias chemines medžiagas. Sakoma, kad žmogus gali užuosti net iki 10 tūkstančių skirtingų kvapų, o ekspertai tvirtina, kad netgi iki 14 tūkstančių. Dažnai kvapai tiesiogiai nekenkia sveikatai, nes žmonės pajunta kvapus, kai jų cheminės medžiagos koncentracija yra nereikšmingai maža. Paprastai nuodingų cheminių medžiagų koncentracija yra gerokai didesnė nei kvapų jautrumas.⁴⁷

Kai nemalonų kvapą žmogus jaučia ilgesnį laiką ir jį sukeliančių cheminių medžiagų koncentracija viršija leistinas normas, tai gali sukelti galvos skausmą, pykinimą, akių perštėjimą, nosies varvėjimą.⁴⁸ Kokios cheminės medžiagos sukelia nemalonus kvapus bei koks teršalų poveikis žmogui, pateikiama 2 lentelėje.

2. Lentelė. Kvapų išleidžiamų teršalų į aplinkos orą sukeliama pavojai.

Cheminės medžiagos/teršalai	Poveikis žmogui
Amoniakas 0,2 mg/m ³ gyvenamojoje aplinkoje, Darbo vietoje (dirbant ne daugiau kaip 3 val.) – 36 mg/m ³	Išsiskiria ankstyvoje bioskaidžių atliekų apdorojimo stadijoje, gyvulininkystės kompleksuose. Žmogus amoniako kvapą junta esant 0,18 mg/m ³ koncentracijai. Į organizmą gali patekti ne tik įkvėpus, tačiau ir per odą. Dirgina kvėpavimo takus, odą, o aukštos amoniako koncentracijos gali nudeginti, pakenkti akims. Tokiam kvapui jautriausi senyvi žmonės, vaikai, sergantys kvėpavimo sistemos ligomis arba astma. Fermų darbininkams gali sukelti chronišką astmą ar bronchitą.
Sieros vandenilis 28mg/m ³ supuvusio kiaušinio kvapas. Koncentracija gyvenamosios aplinkos ore gali būti vos 0,008 mg/m ³ . Darbo aplinkoje, kai su kvapu susiduriama trumpai – 14 mg/m ³ .	Išsiskiria yrant bioskaidžiams atliekoms. Veikia kvėpavimo sistemą, dirgina akis. Kai koncentracija pasiekia 28 mg/m ³ žmogui gali pasireikšti galvos skausmai, pykinimas, pablogėti atmintis. Dar didesni kiekiai sukelia sąmonės netekimą ar netgi mirtį. Šiai medžiagai jautriausi vaikai bei senyvo amžiaus žmonės, bei įvairaus amžiaus žmonės sergantys astma.
Aminai	Gendančios žuvies kvapas.

⁴⁶ Lukauskas T., Zuokaitė E., „Kontaineriuose surenkamų buitinių atliekų skleidžiamo kvapo tyrimai“, 2012.

⁴⁷ Peticija „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“, Pasirašymas galiojo iki 2012 m. lapkričio 30 d., <<http://www.e-peticija.lt/peticija/122/gyvenamosios-aplinkos-kvapų-tyrimu-sistemai-skaidr>>, [žiūrėta 2013 07 08].

⁴⁸ Herbert S, Rosenkranz, Albert R. Cunningham, „*Environmental odor and health hazards*“, 2003.

Heterocikliniai amonio junginiai (išmatomis)	Indolas, skatolas – išmatų, svilėsių kvapas; M-krezolis – deguto kvapas I; n-butil alkoholis – alkoholio kvapas.
Organiniai sieros junginiai	Dimetilsulfidas išskiria supuvusių.
Merkaptanai ore nuo 0,0003 iki 0,00009 mg/m ³ priklausomai nuo medžiagos. Problema - nėra laboratorijos, kurioje būtų nustatoma leistina koncentracija aplinkos ore, tyrinėjamos juos (jų yra trys kategorijos).	Turintys labai nemalonų sieros kvapą. Organiniai sieros junginiai (arba dar kitaip vadinami merkaptanai) kvepia supuvusiomis daržovėmis. Žmonės jį jaučia esant ypatingai mažoms (iki 1000 mg/m ³ kartų mažesnėms už tas, kurios galėtų turėti poveikį sveikatai) koncentracijoms.

Šaltinis: Sudaryta autorės pagal A. Urbono straipsnį „Kvapai kaip pavojaus signalas“, *Mokslas ir technika*, 2011, Nr. 5.

Vienas iš dažniausiai pasitaikančių ir nemalonų kvapų sukeliančių aplinkos teršalų yra amoniakas. Aplinkos apsaugos agentūros atkreipia dėmesį ir savo interneto puslapyje skelbia informaciją apie cheminius teršalus pramonėje, žemės ūkyje, energetikos objektuose.⁴⁹

Fiziologiškai veikiant kvapams žmogus gali prarasti apetitą, gali atsirasti problemos su kvėpavimu, pykinimas ir net vėmimas, psichikos sutrikimais. Tam tikrais atvejais nemalonūs kvapai gali atgrasyti nuo jos gyventojų skaičiaus augimo ir įtakoti socialinę ir ekonominę padėtį.⁴⁹

Nemalonų kvapų keliančių riziką žmogaus sveikatai, poveikis ne iš karto juntamas. Kvapo pojūčiai per aplinkos šaltinius iš tiesų gali sukelti sveikatos problemų, tačiau simptomai priklauso nuo daugelio individualių ir aplinkos veiksnių.

- **Jautrumas ir reakciją skiriasi.** Tas pats kvapas tokiame pat lygmenyje gali turėti skirtingą poveikį žmonėms; Subjektyvus (neišmatuojamas); Objektyvus/tikslus (išmatuojamas); Gleivinės; Viršutinių ir apatinių kvėpavimo takų; Širdies ir kraujagyslių; Skrandyje ir žarnyne; Smegenys; Psichologinis; Bendra savijauta.
- **Individuų veiksniai:** amžius; lytis; genetika; ligos istorija; gyvenimo būdas (mankštos); socialiniai įpročiai; tabako vartojimas / ETS; piktnaudžiavimas alkoholiu.
- **Aplinkai keliami pavojų kintamieji:** jungtinės charakteristikos; dozė; trukmė; dažnis; aplinkos užuomina.

⁴⁹Shukla N.P., „Air Pollution by Odor - Sources, Identification and Control“. *Chemical Engineering Department H.B. Technological Institute Kanpur 208 002*, 1991, 240 p.

- **Sąlygos, didinančios jautrumą:** astma; lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (LOPL); depresija; padidėjęs jautrumas.⁴⁹

Kitas ne mažiau svarbus faktorius - kvapų poveikis aplinkos orui. Sąsajos su aplinkos teršimu yra labai svarbios, kadangi **aplinkos teršimas** yra suprantamas kaip cheminių, fizinių ir biologinių teršalų, kurie neigiamai veikia žmogų ir kitus gyvus organizmus bei fizinius aplinkos komponentus, patekimas į aplinką.⁵⁰ Aplinkos teršimas vyksta dėl gamtos išteklių neprotingo panaudojimo.

Nuo pramonės epochos aplinkos teršimo augimo tempai nuolat sparčiai augo. Pirmasis atvejis, kai dėl oro užterštumo žuvo keli šimtai žmonių įvyko 1911 m., Londone. Ataskaitoje apie šį incidentą pirmą kartą buvo panaudotas terminas „smogas“, kuris reiškė dūmų ir rūko mišinį.

Visuotinai priimtos teršalų klasifikacijos iki šiol nėra, tačiau remiantis aplinkos teršimo apibrėžimu visų teršalų įvairovę galima suskirstyti į tris grupes:

- *Cheminiai teršalai* – cheminės medžiagos, jų junginiai ir mišiniai, kurie viršijus tam tikrą koncentraciją gali neigiamai paveikti žmogų ir gyvuosius organizmus.
- *Fiziniai teršalai* – yra įvairios prigimties ir įvairaus ilgio arba elementariųjų dalelių srautai (radioaktyvioji, akustinė, terminė tarša).
- *Biologiniai teršalai* – žmogaus ir kitų gyvūnų sveikatai kenksmingi mikroorganizmai, bakterijos, grybai, dumbliai. Pastebėtina tai, kad biologiniai teršalai dažniausiai būna antrinio pobūdžio.⁵¹

Siekiant įvertinti, koku oru kvėpuoja dauguma Lietuvos žmonių, oro kokybės tyrimai atliekami didžiausiuose šalies miestuose ir tokiuose pramonės centruose kaip Kėdainiai, Jonava, Mažeikiai, Naujoji Akmenė, kur įsikūrę stambūs pramonės objektai.⁵² Oro užterštumo matavimai Lietuvoje pradėti 1978 metais.⁵³ Oro užterštumas labiausiai priklauso nuo meteorologinių sąlygų, teršalų emisijos apimčių, miesto infrastruktūros.⁵⁴

Pastaruosius kelerius metus oro kokybė Lietuvos miestuose nebuvo bloga, neviršijo nustatytų ribų.⁵⁵ Tačiau to negalima pasakyti apie 2010 m. Beveik visose oro kokybės tyrimų stotyse užfiksuota didesnė kietųjų dalelių iki 10 mikronų ir iki 2,5 mikrono aerodinaminio skersmens vidutinė metinė koncentracija, kai kuriuose miestuose padidėjo sieros dioksido, azoto dioksido, anglies monoksido vertės. Į atmosferą iš stacionarių pramonės ir energetikos įmonių, namų ūkių ir mobilių taršos šaltinių

⁵⁰Juknys R., *Aplinkotyra, Kaunas*, 2005, 73-74 p.

⁵¹Baltrėnas P. bei ir kt., „*Aplinkos apsauga*“, *Vilnius*, 2008, 57-58 p.

⁵²„Metinės oro kokybės tyrimų apžvalgos“, Aplinkos apsaugos agentūra, <<http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=d20b1c7f-77df-4f26-8c9d-2f198e02aa02>> [žiūrėta 2014 03 12].

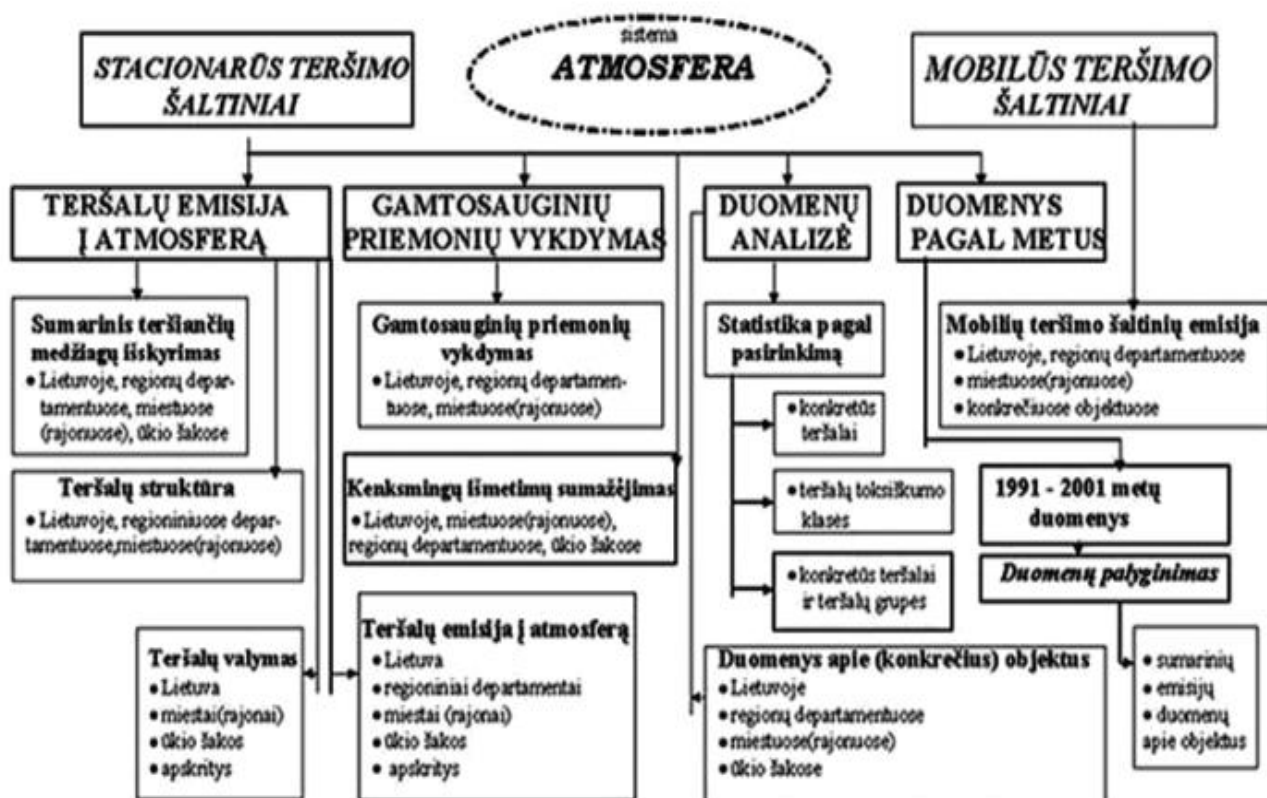
⁵³2007 m. gegužės 10 d. įsakymas Nr. V-362 Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, *Valstybės žinios*, 2007, Nr. 55-2162. **Užterštumo lygis** – vienos ar daugiau cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore.

⁵⁴„Vilniaus mieste oro tarša atitiko nustatytus reikalavimus“, Aplinkos ministerija, <http://vrd.am.lt/VI/article.php3?article_id=6633> [žiūrėta 2014 01 16].

⁵⁵Lietuvos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. 471/582 „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojimas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės“, *Valstybės žinios*, 2000 Nr.100-3185.

įvairių rūšių transporto išmetas teršalų kiekis yra vienas svarbiausių veiksnių, sąlygojančių aplinkos oro kokybę. Remiantis turimais aplinkos tyrimų duomenimis, bendras išmetamų į atmosferą teršalų kiekis, nuo 2006 m. pradėjęs augti, 2008 m. viršijo 2005 m. lygį beveik 4,6 proc. 2009 m., palyginti su 2008 m., jis sumažėjo 3,9 proc., pagal pagrindinių teršalų išmetimo į atmosferą rodiklius Lietuva sugrįžo į 2005 m. lygį.⁵⁶

Įmonės, kurios privalo vykdyti teršalų išmetimo į aplinkos orą ir vandenį apskaitą, pasibaigus kalendoriniams metams turi pateikti metines statistines ataskaitas iki sausio 25 d. Ataskaitos pildomos pagal Lietuvos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymo Nr. 408⁵⁷ patvirtintą formą Nr. 2 „Atmosfera“ (žr. 3 pav.). Į apskaitą turi būti įtraukti visi teršalai patenkantys į aplinkos orą iš stacionarių ir mobilių taršos šaltinių.



3. pav. Darbo su sistema "Atmosfera" schema.

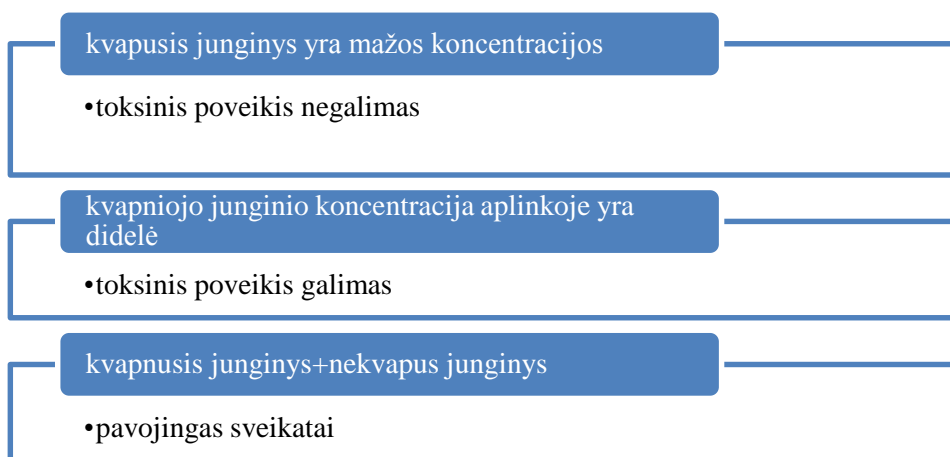
Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra „Oro antropogeninė tarša“, <<http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=91e32574-8fa1-473e-b478-2d726cff16ed>>.

⁵⁶ Informacija apie gyvenimo kokybės rodiklius Lietuvoje, Lietuvos statistikos departamentas, Vilnius, 2012.

⁵⁷ Lietuvos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 408 „Dėl teršalų išmetimo į aplinką apskaitos tvarkos patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2000, Nr. 8-213, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=94607&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 02 16].

Remiantis aukščiau pateiktais įrodymais, galima daryti išvadą, kad kvapai ir oro tarša daro poveikį ne tik aplinkai, bet ir žmogaus sveikatai. O vykdant **aplinkos oro monitoringą**⁵⁸, kurio tikslas gauti informaciją apie aplinkos oro būklę, galima būtų planuoti ir užtikrinti tinkamą aplinkos oro kokybę.

Nemalonaus kvapo poveikio aplinkai problema yra ne taip lengvai sprendžiama, jo toksiškumą ir poveikį sveikatai sunku įvertinti. Prie kvapo galima priprasti, t. y. adaptuotis. Adaptacijos dažnis priklauso nuo kvapiųjų medžiagų sklidimo trukmės ir koncentracijos bei nuo susikontcentravimo, pvz., nustatant apelsino eterinį aliejų, jau per 3 minutes prarandamas kvapo pojūtis.⁵⁹ Pateiktame 1 grafike nurodoma, koks gali būti kvapų poveikis sveikatai esant įvairioms kvapo koncentracijoms.



1 grafikas. Galimi kvapų poveikio variantai.

Šaltinis. Sudaryta autorės.

Kaip jau buvo minėta, kvapai susidaro iš dujų ir garų. Dujos, susijungia su ore esančiais vandens lašeliai susidaro rūgštis. Oro užterštumą lemia iškritęs lietus, kuris gali būti sniego pavidalu. Jeigu rūgštaus lietaus koncentracija yra labai didelė, vyksta medžiagų erozija, tai gali sukelti nudegimus, padaryti didelę žalą gamtai. Kvapas, gali veikti ir kaip streso faktorius - erzindamas, trukdantis susikaupti.

⁵⁸ 2006 m. gegužės 24 d. Nr.X-595 Lietuvos aplinkos monitoringo įstatymas, *Valstybės žinios*, 2006, Nr. 57-2025, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=275964> [žiūrėta 2014 03 24].

⁵⁹ Majauskaitė K., „Kvapas ir uoslė“, <<http://aromata.lt/kvapai/lt/naujienos/kvapas-ir-uosle>>, [žiūrėta 2013 04 15].

1.4. Kvapų šalinimo būdai

Tam, kad išvengtume neigiamų kvapų poveikio sveikatai ir aplinkai - išmetamųjų teršalų į orą, visų pirma, ūkio komercinėse įmonėse orą teršiančių medžiagų turi būti sumažinta iki žemiausio lygio, siekiant, kad jie nekeltų nepageidaujamo poveikio.

Nemalonių kvapų problemos sprendžiamos dažniausiai pasitelkiant **kvapų užkardos technologiją** (žr. 4 pav.). Pagal šią oro valymo technologiją yra naudojami specializuoti preparatai, paskleidžiami miglos forma specialiais įrenginiais atvirose erdvėse ir uždaroje patalpose. Specifinių fizikinių – cheminių procesų dėka, kai dvoką skleidžiančios dalelės sąveikauja su neutralizuojančio preparato molekulėmis, blokuojamos kvapių dalelių, esančių dvokiose dujose, osmotinės savybės. Šis oro valymo metodas yra parengtas Milano politechnikos universitete, jo efektyvumas patikrintas ir bandymai atlikti kartu su firma Labiotest (Italija).⁶⁰



4. pav. Kvapų užkardos pavyzdys Vilniuje.

Šaltinis. Pramoninių nuotekų valymo bei blogų kvapų naikinimo technologijos, UAB „Raleksas“.

⁶⁰ Pramoninių nuotekų valymo bei blogų kvapų naikinimo technologijos, UAB „Raleksas“, < <http://raleksas.lt/lt/>>, [žiūrėta 2014 02 01].

Visa kvapų užkardos sistema susideda iš tam tikro kiekio purkštuvų, sujungtų tarpusavyje, ir centrinio dozatoriaus valdymo aukšto slėgio įrengimų, kurie montuojami šildymo technologinėje patalpoje. Preparato koncentratas sumaišytas su vandeniu pučiamas per purkštuvus, kurie yra įrengiami ant stulpelių, pritvirtinami plieno lynais, aikštelės šonuose, pasirenkant atitinkamą dvokių kvapų slopinimo kryptį.

Paukštininkystės įmonėse, kaip ir kituose intensyvios gyvulininkystės objektuose, privalu veiklą vykdyti pagal geriausiai prieinamus gamybos būdus (GPGB).⁶¹

Kai kuriuose intensyvios kiaulininkystės kompleksuose siekiant sumažinti kvapų sklidimą iš kiaulių mėšlo ir kai kuriais atvejais sumažinti azoto kiekį jame, taikomas **aerobinis pūdymas**. Skystas mėšlas kompostuojamas aeravimo būdu (skystasis kompostavimas) arba maišant su atitinkamu kiekiu šiukšlių. Mišinį tuomet galima kompostuoti cisternose ar bokštuose. Aeracijos procese aerobinis apdorojimas taikomas siekiant pagerinti skysto mėšlo savybes nedžiovinant ir nekietinant mėšlo.⁶² Aerobinis biologiškai skaidžių perdirbimas sumažina šiuos kvapus iki 80 proc. substratas yra beveik bekvapis, o likusio amoniako kvapo nebelineka, kai substratas panaudojamas tręšiant laukus.⁶³

Apibendrinant kvapų šalinimo būdus galima išskirti:

- kvapų atsiradimo prevencijos būdus;
- kvapų mažinimą technologinėmis, cheminėmis bei mikrobiologinėmis priemonėmis.⁶⁴

Be to, norint pasirinkti tinkamą kvapų šalinimo technologiją, būtina atsižvelgti į šiuos kriterijus:

- 1) sukauptų dujų apimtį (arba garų) ir srauto greitį;
- 2) kilmę arba kvapniųjų medžiagų/teršalų sudėtį;
- 3) kvapų kontrolės lygį, kurį reikia pasiekti;
- 4) investicijų ir eksploatacijos kainą;
- 5) saugumo apribojimus.⁶⁵

Apibendrinant pirmą skyrių galima teigti, kad kvapas yra kaip kokybės rodiklis, o jo suvokimas, plitimas ir poveikis kiekvienam iš žmogui gali būti skirtingas. Aišku tik viena, kad kvapas neegzistuoja be teršalo. Todėl sąveika tarp kvapo ir aplinkos yra labai artima. Jeigu kvapas yra jaučiamas, o tuo labiau jeigu jis mus trikdo, erzina, galime teigti apie pirmuosius pavojaus signalus. Tam, kad tiksliai

⁶¹ Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Geriausi prieinami gamybos būdai intensyvios gyvulininkystės įrenginiams, <<http://193.219.133.6/aaa/Anotacijos%20%28LT%29/intensyviam%20gyvulininkystei.pdf>> [žiūrėta 2014 03 12].

⁶² Mėšlo tvarkymo geroji praktika „Intensyvus kiaulių auginimas Baltijos jūros regiono šalyse ES narėse“, Stokholmas, 2010, <http://www.agro-technology-atlas.eu/docs/2166_Best_Practice_Manure_Handling.pdf> [žiūrėta 2013 05 25].

⁶³ Baltrėnas P., Kvasauskas M., „Experimental investigation of biogas production using fatty waste, *Journal of environmental engineering and landscape management*“, 2008.

⁶⁴ Kvapai, jų prevencijos ir šalinimo galimybės, <<http://www.avai.lt/index.php/lt/kvap-alinimas.html>>, [žiūrėta 2013 01 14]

⁶⁵ Montrimaitė K., Lapinskienė A.M., „Odor Prevention at Biodiesel Fuel Producing Enterprises“, Kauno technologijos universitetas, Aplinkos inžinerijos Institutas, Klaipėdos universitetas, Technologijų procesų departamentas, 2012, <<http://dx.doi.org/10.5755/j01.ere.59.1.676>>, [žiūrėta 2013 02 05].

galėtumėme identifikuoti kvapus, būtina žinoti, kokios komercinės veiklos sąlygoja jo susidarymą. Teisės aktai bei kitos normos reglamentuojančios kvapus tik palengvina jų identifikavimą.

2. APLINKOS TARŠA IR KVAPŲ VALDYMAS

2.1. Aplinkos taršos valdymo užtikrinimas

Mokslinių žinių įgyvendinimas praktikoje yra glaudžiai susijęs su visų sričių ūkinės veiklos aplinkos apsaugos visuomenės sveikatos išsaugojimo ir stiprinimo aspektais. Todėl šiame skyriuje nemažai dėmesio skiriama teisės aktams, nagrinėjamos į Lietuvos teisę perkeltos ES direktyvos, Europos standartai, Lietuvoje priimti įstatymai, Vyriausybės nutarimai, kiti poįstatyminiai teisės aktai, tarp jų Lietuvos higienos normos ir kiti norminiai dokumentai.

Lietuvoje egzistuoja daugybė aplinkos apsaugos problemų, kurias reikia spręsti: šalies upių ir ežerų teršimas, Kuršių marių ir Baltijos jūros vandenynų teršimas pramonės ir žemės ūkio teršalais, dirvožemio užteršimas žemės ūkyje naudojamais chemikalais, **oro užteršimas** emisijomis iš transporto, statybos, chemijos pramonės ir kt. Tam, kad būtų išsaugotos tinkamos sąlygos žmonėms gyventi, racionaliai būtų naudojami gamtos ištekliai bei išsaugota kraštovaizdžio ir biologinė įvairovė 1995 m. parengtas trijų tomų programinis dokumentas,⁶⁶ apibrėžiantis aplinkos apsaugos tikslus, nustatantis prioritetus: strategijos pagrindimą; strategijos metodologiją; veiksmų programą. Veiksmų programoje nustatyti prioritetai apėmė:

1. aplinkos kokybės, gamtos išteklių, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimą;
2. aplinkosaugą ūkinėje veiklos srityje.

Vienas iš svarbiausių planuojamų veiksmų Lietuvoje, siekiant įgyvendinti ES direktyvas ir Lietuvos aplinkos apsaugos prioritetus aplinkos kokybės srityje, **yra mažinti oro taršą iš stacionarių ir mobilių taršos šaltinių.**⁶⁷

Lietuvoje aplinkos apsaugos valdymas vykdomas remiantis Konstitucija, Vyriausybės nutarimais, aplinkos apsaugos bei kitais įstatymais.⁶⁸ Lietuvos aplinkos valdymą pagal funkcijas galima išskirti į dviejų tipų institucijas: institucijas, kurioms aplinka – viena iš vykdomų veiklos sričių, t. y. Seimas, Sveikatos apsaugos, Susisiekimo, Ūkio ir kitos ministerijos, ir institucijas, kurioms aplinkos ir išteklių naudojimo valdymas - pagrindinė veiklos sritis, pvz., AM. Atskiras aplinkos sritis reglamentuoja įstatymai bei teisės aktai ir apima: mokesčio už aplinkos teršimą surinkimą, saugomų teritorijų, žemės gelmių, laukinės gyvūnijos, triukšmo valdymą, medžioklės bei kitas sritis, kurių yra virš trisdešimt.⁶⁹

⁶⁶ Lietuvos Respublikos Seimas 1996 m. rugsėjo 25 d. nutarimas Nr.I-1550 „Dėl Valstybinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 1996, Nr.103-2347.

⁶⁷ Politinės-teisinės aplinkos apsaugos priemonės, <http://www.asu.lt/nm/1-projektas/-Aplinkos_tarsa/39.htm>, [žiūrėta 2013 02 05].

⁶⁸ Aplinkos apsaugos įstatymas, *Valstybės žinios*, 1992, Nr. 5-75.

⁶⁹ Juknys R., Ozolinčius R. „Aplinkos apsaugos politika ir valdymas“, Mykolo Romerio universitetas, Vilnius, 2008, 36 p.

Valstybinį aplinkos apsaugos valdymą nacionaliniu mastu vykdo ir už jį yra atsakingos Vyriausybė, AM, kitos įgaliotos institucijos. **AM organizuoja aplinkos apsaugos valstybinę kontrolę**, tikslas yra užtikrinti teisėtumą ir teisėtvarką aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių naudojimo srityje.

Valstybinės įstaigos, atsakingos už valstybinės aplinkosaugos **kontrolės vykdymą** (RAAD), kontroliuoja ar fiziniai ir juridiniai asmenys laikosi nustatytų **teršalų mažinimo ir išleidimo į aplinką bei aplinkos kokybės reikalavimų normų**. Valstybinės aplinkos apsaugos funkcijas vykdo AM pavaldus⁷⁰ regioniniai aplinkos apsaugos departamentai (RAAD). Minėta institucija funkcijas atlieka pagal aplinkos ministro patvirtintas nuostatas.⁷¹

Svarbią bei didelę įtaką Lietuvos aplinkos apsaugos valdymui turi Europos Bendrijos aplinkos apsaugos politika, kurios tikslai ir principai yra išdėstyti EB Sutarties 174 straipsnyje, vienas iš principų, tai **taršos prevencija ir mažinimas**.⁷²

1984 m. birželio 24 d. Tarybos direktyva 84/360/EEB⁷³ nustatyta, kad kovojant su pramonės įmonių keliamą tarša bei prieš pradėdant eksploatuoti pramonės įrenginius, kurie sukelia oro taršą, reikia gauti leidimą. Penktoji aplinkos veiksmų programa, kurios bendrus principus 1993 m. vasario 1 d. rezoliucijoje dėl Bendrijos politikos tikslų ir veiksmų programos dėl aplinkos ir tvariosios, teikia pirmenybę integruotai taršos kontrolei, kaip svarbiai daliai siekiant tvaresnės pusiausvyros tarp žmogaus veiklos ir socialinės bei ekonominės plėtros.⁷⁴ Vienas iš esminių direktyvos tikslų yra stambių pramonės įmonių ir žemės ūkio įmonių keliamos taršos integruotos prevencijos ir kontrolės sistemos diegimas.

Aplinkos apsauga gali būti vykdoma įvairiomis priemonėmis, tokiomis kaip: nuo valstybinių ir ekonominių, pavyzdžiui, politikai gali uždrausti vieno ar kito kuro naudojimą, senų automobilių eksploatavimą šalyje ir pan.; tiesioginėmis (valstybinėmis) aplinkos kokybės, kai atsakingi valstybės pareigūnai sistemingai ją kontroliuoja; techninėmis-technologinėmis aplinkos apsaugos priemonėmis – valdant oro kokybę ir pan. Tačiau šių visų priemonių rezultatyvumas yra tik tuo atveju, jeigu šios priemonės panaudojamos kaip atskirai ruošiant aplinkos apsaugos programas.⁷⁵

*Lietuvos aplinkos apsaugos įstatymu*⁷⁶ reguliuojami visuomeniniai santykiai aplinkosaugos srityje. LR Vyriausybė, įgyvendindama aplinkos apsaugos politiką AM teikimu tvirtina aplinkos apsaugos strategijos veiksmų programą. Aplinkos apsaugos įstatymo 6 str. nuostatos numato, kad AM,

⁷⁰ Rutkoviene V.M., Sabienė N., „Aplinkos tarša“, Lietuvos žemės ūkio universitetas, Aplinkos institutas, Akademija 2008, 150 p.

⁷¹ Lietuvos aplinkos ministro įsakymas 2003 m. gruodžio 24 d. Nr. 717 „Dėl valstybės aplinkos apsaugos inspekcijos ir regionų aplinkos apsaugos departamentų nuostatų patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2004, Nr. 8-192 <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=225175&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 22].

⁷² Konsoliduota Europos Bendrijos sutartis, <http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=49007&p_query=&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 01 02].

⁷³ Europos parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“, <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:024:0008:0029:lt:PDF>> [žiūrėta 2014 03 12].

⁷⁴ Europos Bendrijos Komisija (1992): Dėl nepertraukiamos plėtros: Europos Bendrijos aplinkosaugos ir nepertraukiamos plėtros strategijų ir veiksmų programa, Galutinis pranešimas (92) 23, Briuselis [= Penktoji AVP].

⁷⁵ Rutkoviene V.M., Sabienė N., „Aplinkos tarša“, Lietuvos žemės ūkio universitetas, Aplinkos institutas, 2008, 150 p.

⁷⁶ Aplinkos apsaugos įstatymas, Valstybės žinios, 1992, Nr. 5-75.

vykdydama aplinkos apsaugos valdymą ir valstybinį gamtos išteklių reguliavimą, **nustato ir kontroliuoja išmetamų į aplinką teršalų normas bei apskaitos tvarką, nustato teršalus išdavimo tvarką, bei nustato bendrą leistiną stacionarų taršos šaltinių išskiriamų teršalų kiekį visoje šalies teritorijoje ir kiekvienoje apskrityje.** AM vykdydama aplinkos apsaugos politiką prisideda tobulinant darnųjį vystymą. Aplinkos apsaugos politika yra grindžiama aplinkos teisiniu reguliavimu, jos tikslas užtikrinti žmogui sveiką ir gerovei palankią aplinką, didinti valdymo efektyvumą, užtikrinti racionalų išteklių naudojimą, užtikrinti Lietuvos gyventojams aplinkos kokybę.⁷⁷

*Aplinkos apsaugos įstatymu*⁷⁸ numatyta ūkinės veiklos reguliavimas. Dokumentacijos apie ūkinės veiklos galimą poveikį aplinkai rengimo tvarką nustato - AM. Ūkinė veikla planuojama ir vykdoma remiantis, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimu⁷⁹ bei kitais įstatymais.

*Lietuvos aplinkos oro apsaugos įstatymu*⁸⁰ nustatomos asmenų teisės į švarų orą, priemonės, ribojančios aplinkos oro taršą ir mažinančios jos neigiamą poveikį žmonių sveikatai ir aplinkai. **Už aplinkos oro kokybės vertinimo organizavimą, vertinimo kokybės užtikrinimą,** minimalaus matavimų skaičiaus, įgalinančio gauti informaciją, reikalingą oro kokybei įvertinti, nustatymą, matavimų tikslumo užtikrinimą, aplinkos oro kokybės vertinimo metodų parinkimą **ir kt. atsakinga AM.** Kartu su SAM, AM tvirtina sąrašą teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas, **nustato** ribines vertes ir siektinas užterštumo vertes, leistinus nukrypimo dydžius ir pavojaus slenksčius. Taip pat teikia informaciją apie aplinkos oro užterštumo lygių tvarkas. Pagal Lietuvos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymą Nr. 340 teikiant informaciją apie taršos šaltinius, reikėtų vadovautis ir aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamųjų teršalų inventorizacijos ataskaitų įforminimo tvarkos aprašu.⁸¹

Aplinkos oro kokybės vertinimas Lietuvoje reglamentuojamas ES direktyvomis, Lietuvos standartizacijos departamento bei Aplinkos ir Sveikatos apsaugos ministro įsakymais (žr. 2 grafiką).

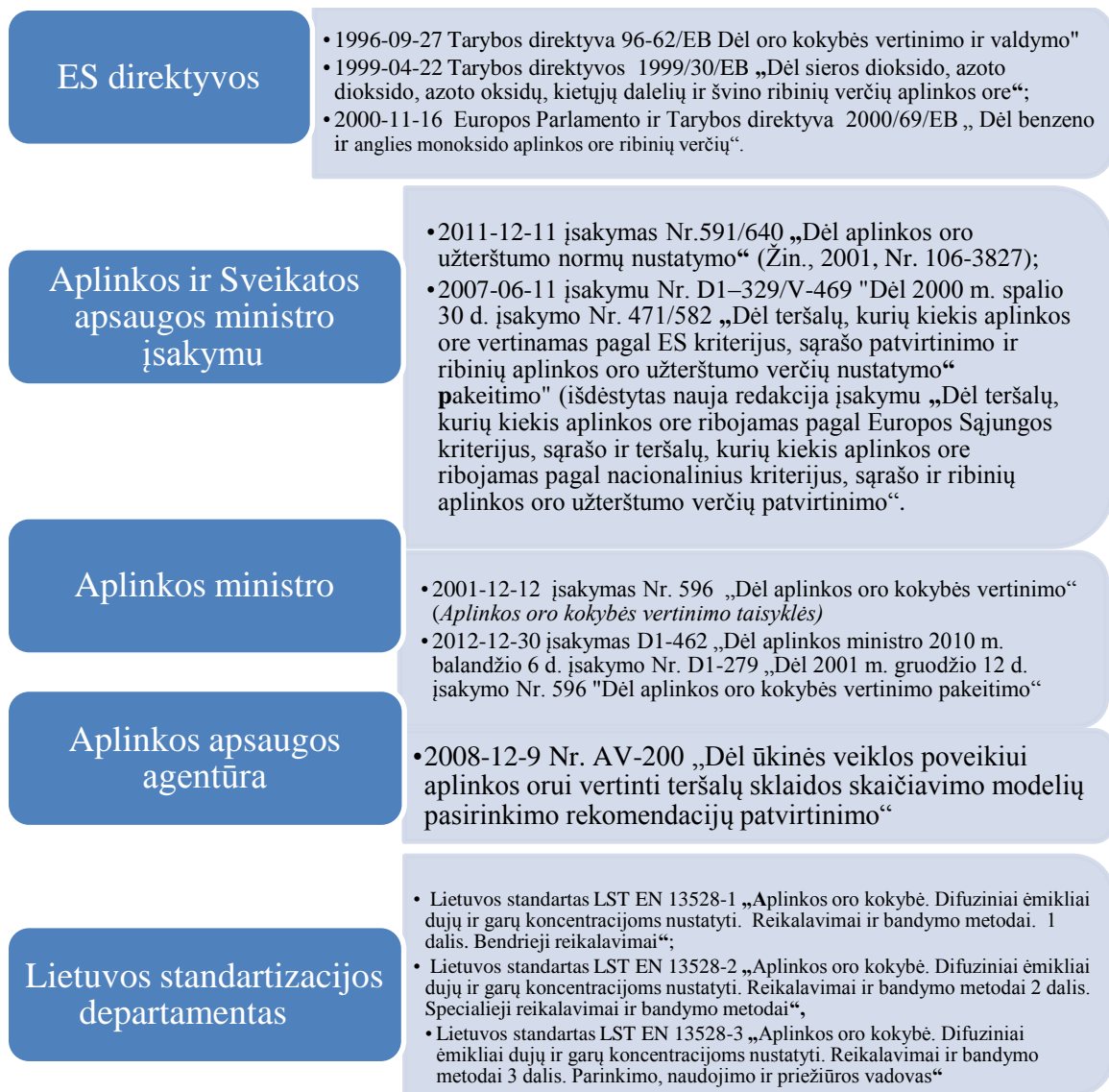
⁷⁷ Aplinkos ministerijos aplinkosaugos vadybos sistema, <http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=10873> aplinkosaugos politika, [žiūrėta 2014 02 22].

⁷⁸ Aplinkos apsaugos įstatymas, Valstybės žinios, 1992, Nr. 5-75.

⁷⁹ Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas 1996, *Valstybinės žinios*, 1996, Nr. 82-1965 <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=453920>, [žiūrėta 2014 03 12].

⁸⁰ Aplinkos oro apsaugos įstatymas 1999, *Valstybinės žinios*, 1999, Nr. 98-2813, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=454087>, [žiūrėta 2014 02 12].

⁸¹ Lietuvos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 340 „Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamųjų teršalų inventorizacijos ataskaitos įforminimo tvarkos patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2002, Nr. 81-3500 <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=179328&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 01 22].



2 grafikas. Oro kokybės vertinimo reglamentavimas.

Šaltinis sudarytas autorės.

Teisės aktuose, reglamentuojančiuose aplinkos orą, paprastai reglamentuojamas anglies dioksido, amoniako, anglies monoksido, kietųjų dalelių kiekis. Pagrindiniai šių teisės aktų bei direktyvų tikslai – išvengti žalingo poveikio žmogaus sveikatai ir visai aplinkai, vertinti aplinkos oro kokybę remiantis bendrais metodais ir kriterijais, disponuoti pakankama informacija apie aplinkos kokybę, užtikrinant, kad visuomenė galėtų su ja susipažinti, siekti cheminių medžiagų koncentracijos aplinkos ore, kurios viršija ribines vertes sumažintos iki tokio lygio, kad nekenktų žmogaus sveikatai ir aplinkai. Vertinant ES lygmenyje, valstybės narės turi imtis visų priemonių, kad būtų laikomasi minėto reglamentavimo. AAA direktoriaus įsakymu yra patvirtintos rekomendacijos „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui

vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo“⁸², kurios nustato modelius, rekomenduojamus poveikiui aplinkos orui vertinti, pasirinkimo kriterijus. Rekomendacijos skirtos dokumentų rengėjams, atliekantiems planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinti, statinių projektų rengėjams (**žr. priedą Nr. 1**).

Lietuvoje reglamentuotos ribinės vertės darbo ir gyvenamojoje aplinkoje pagal HN 35:2007,⁸³ siekiant apsaugoti žmones ir tausoti aplinką nuo cheminių medžiagų koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore pagal šios normos priede pateiktą vienkartinę ir /ar paros didžiausią leidžiamą koncentraciją (DLK).

Cheminė medžiagų (teršalų) DLK - moksliniais tyrimais nustatyta gyvenamosios aplinkos ore esančios cheminės medžiagos (teršalo) koncentracija, nedaranti žalingo poveikio žmogaus sveikatai.

Vienkartinė DLK – moksliniais tyrimais nustatyta cheminės medžiagos (teršalo) koncentracija, nedaranti žalingo poveikio žmonių sveikatai veikdama 20-30 min.⁸³

Vykdam valstybinę aplinkos apsaugos kontrolę, vertinant ūkinės komercijos veiklos sąlygų atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams prieš išduodant leidimą-higienos pasą ir maisto tvarkymo subjekto visuomenės sveikatos saugos ekspertizės protokolą bei rengiant išvadas dėl statinių pripažinimo tinkamais naudoti, gyvenamosios aplinkos oro užterštumas vertinimas pagal HN 35:2007. Tačiau reikia pastebėti, kad HN 35:2007 nėra aiškiai apibrėžta, nėra nurodoma kokiais atvejais turi būti taikoma paros, o kuriais atvejais vienkartinė koncentracija, o taip pat higienos normoje nėra nurodomas kai kurių cheminių medžiagų, kaip pvz., anglies dioksido, ribinės koncentracijos reglamentavimo.

2.2 Kvapų kontrolė ir ūkinė komercinė veikla

Pažanga sprendžiant naujas ekologines problemas rasis lėtai dėl nuolatinio globalinio susitarimo trūkumo.⁸⁴ Kvapų valdymo ir reguliavimo veiklos darbas geriausiai turėtų būti atliekamas rengiant regioninius ir rajoninius planus, kuriuose turėtų būti nustatytos teršalų išmetimo normos. Vienas iš instrumentų, naudojamų regioninei politikai įgyvendinti, yra regioniniai planai. Pagrindas planui parengti yra plėtros strateginiais dokumentai.

ES aplinkos apsaugos teisės aktų visuma apima daugiau kaip 350 teisės aktų: apie 70 direktyvų, apie 20 reglamentų, sprendimų, nuomonių, rekomendacijų. Vienas iš bendrųjų (horizontaliųjų) aplinkos

⁸² Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių parinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, *Valstybės žinios*: 2008, Nr. 143-5768.

⁸³ Lietuvos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiamų cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore, Valstybės žinios, 2007, Nr. 55-2162, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=297779&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 02 17].

⁸⁴ Brzezinskis Z. „Nebevaldomas pasaulis“, *Tvermė*, 1998, 34 p.

apsaugos valdymo dokumentų yra „*Poveikio aplinkai vertinimas*“ (2011/92/ES).⁸⁵ Esminis iš teisinių dokumentų, reglamentuojančių politiką atskirose aplinkos srityse, yra „*ES Tarybos direktyvos Nr. 96/61/EC „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“ (Kodifikuota Europos Parlamento ir Tarybos direktyva Nr. 2008/1/EB)*“ (žr. 3 lentelė). Pirmą kartą TIPK leidimas kaip priemonė prieš aplinkos taršą buvo paminėtas 1996 m. rugsėjo 24 d. Tarybos direktyvoje 96/61/EB „*Dėl taršos integruotos prevencijos kontrolės*“, kuri buvo keletą kartų iš esmės keičiama, siekiant racionalumo ir aiškumo.⁸⁶

3. Lentelė. ES Tarybos direktyva Nr. 96/61/EC „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“, nustatanti TIPK leidimo išdavimo taisykles

Išmetamų teršalų ribinės vertės:	Koncepcija: Geriausiai prieinami gamybos būdai (GPGB)	Vienas iš principų: TIPK leidimas. Nustato bendras TIPK taisykles.
Sektorius apima:	Pramonės šakų įmonės+dalį objektų, užsiimančių ūkine veikla. Neapima radiacinės taršos bei biotechnologijos specifikos.	
Vykdytojas privalo žinoti:	Apie aspektus, galinčius turėti įtakos aplinkos oro kokybei, turėtų būti pranešta kompetentingai institucijai ar institucijoms taip, kad prieš išduodamos leidimą jos galėtų įsitikinti, jog buvo numatytos visos atitinkamos taršos prevencijos ar kontrolės priemonės	
Kompetentinga institucija ar institucijos turėtų išduoti arba keisti leidimą tik tada, kai bus nustatytos oro, vandens ir žemės integruotos apsaugos priemonės	Į leidimą turėtų būti įtraukiamos visos priemonės, reikalingos leidimo išdavimo sąlygoms įvykdyti, kad tomis priemonėmis būtų pasiektas aukštas aplinkos apsaugos lygis	Nepažeidžiant leidimų išdavimo tvarkos, priemonės taip pat gali būti bendri privalomi reikalavimai.

Šaltinis. ES Tarybos direktyva Nr. 96/61/EB (EP ir Tarybos direktyva Nr. 2008/1/EB).

Teisės aktuose išskiriamos dvi pagrindinės taisyklės, kurios reglamentuoja, skleidžiamų ūkio subjektų stacionarių ar pasklidusios taršos šaltinių, kontrolę:

1. 2002 m. vasario 27 d. Lietuvos aplinkos ministro įsakymu Nr. 80 patvirtintos „*Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės*“ (toliau – *TIPK taisyklės*)⁸⁷, kurios galioja nuo 2004 m. sausio 1 d.

⁸⁵ Poveikio aplinkai vertinimo direktyva, 2011,

<<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:026:0001:0021:LT:PDF>> [žiūrėta 2014 03 16].

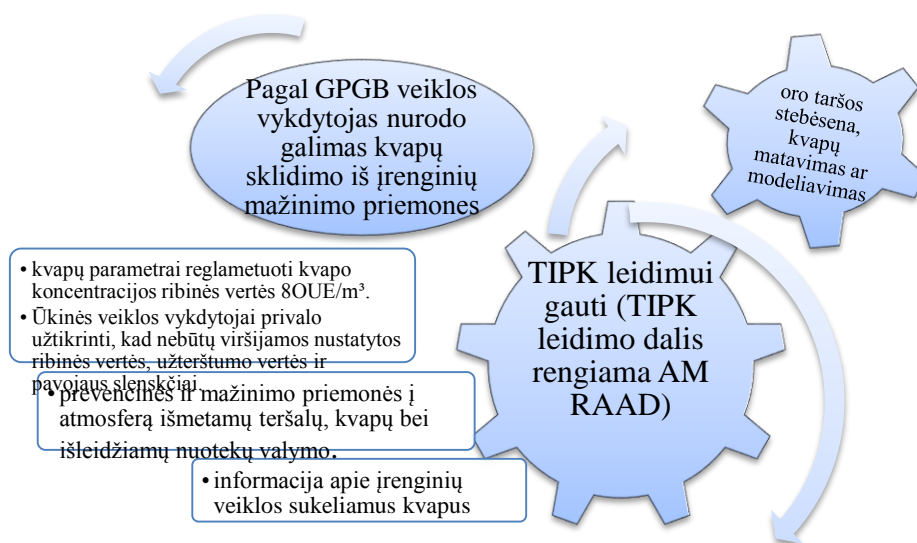
⁸⁶ 2008 m. sausio 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (kodifikuota redakcija), <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/ALL/?jsessionid=YTm0T0XYNWr1sNpykHhSkdGzlQWq9QCm3C15RB9vx9YWmWTJ4M1M!-2015871090?uri=CELEX:32008L0001>>, [žiūrėta 2014 03 03].

⁸⁷ 2002 m. vasario 27 d. aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“, Valstybės žinios, 2002, Nr.85-3684, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=181470&p_tr2=2>, [žiūrėti 2013 01 05].

2. 2010 m. spalio 4 d. Lietuvos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-885 patvirtintos „Kvapų kontrolės aplinkos ore taisyklės“.⁸⁸

TIPK taisyklėse įtvirtinta taršos integruotos prevencijos ir kontrolės sistema, kuri apėmė ūkinės veiklos sukeltų kvapų ir kt. mažinimo priemones. Į TIPK taisykles perkelti ES Tarybos direktyvos Nr. 96/61/EC „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“ reikalavimai. TIPK taisyklėse nustatomos ūkinės veiklos vykdytojų, leidimų projektų derinančių ir leidimus išduodančių institucijų, kitų suinteresuotų asmenų (visuomenės) teisės ir pareigos išduodant, atnaujinant, koreguojant ir panaikinant leidimus⁸⁹ Remiantis TIPK Taisyklių 5 priedo 15 p., nustatant kvapo parametrus būtina vadovautis Lietuvoje galiojančiais norminiais dokumentų reikalavimais (**žr. priedą Nr. 2**).

TIPK Taisyklės tvirtina aplinkos ministras. TIPK paraiškas derina ir pagal kompetenciją dalyvauja nustatant TIPK leidimo sąlygas visuomenės sveikatos centrui apskrityse, vykdydami visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo ir Lietuvos triukšmo valdymo ir kvapų kontrolę (srityse); vietos savivaldos institucijos. TIPK leidimo dalis, susijusi su triukšmo ir kvapų kontrole, rengiama RAAD, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma ar planuojama vykdyti ūkinė veikla.



5. pav. TIPK leidimo išdavimo sistemos procesas.

Šaltinis. Sudaryta autorės pagal 2002 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. 80 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių patvirtinimo“

⁸⁸ 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

⁸⁹ 2002 m. vasario 27 d. aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“, Valstybės žinios, 2002, Nr.85-3684, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=181470&p_tr2=2>, [žiūrėti 2013 01 05].

TIPK leidimai išduodami tiek fiziniams, tiek juridiniams asmenims. Reikalavimai bei teikimo sąlygos nustatyti TIPK taisyklių 4 priede, o teisės aktai, kuriuose yra išdėstytos leidimo išdavimo taisyklės bei nuorodos į jų tekstus yra pateikti 5 priede.⁸⁹ Informaciją apie išduotus TIPK leidimus teikia RAAD.⁹⁰

Kvapo kontrolės procesas prasideda iš šaltinio apibūdinimo ir apima:

- Išmetančių kvapniųjų junginių nustatymą.
- Kvapo srautų matavimą, vertinant teršalų ir jų šaltinių, planavimo kvapo šalinimo prioritetus.
- Identifikavimą kvapniųjų junginių, pasirenkant tinkamą kvapo mažinimo technologiją.⁹¹

Taigi, kvapo kontrolės procesas prasideda nuo šaltinio, iš kurio sklinda kvapai apibūdinimo. Vėliau inicijuojamas išmetančių kvapniųjų junginių nustatymas, kvapo srautų matavimai, teršalų ir jų šaltinių vertinimas bei planavimas kaip kvapus panaikinti. Reikia pastebėti, kad šiandien kvapų kontrolės procese prioritetai teikiamas tinkami kvapų mažinimo technologijai pasirinkti.

Aplinkos oro kvapams **vertinti taikomi tokie kriterijai:**

- 1) kvapo intensyvumas (skirtingose šalyse taikomos skirtingos intensyvumo skalės);
- 2) ribiniai dydžiai, kvapą skleidžiančios cheminės medžiagos koncentracija;
- 3) kvapo sklidimo dažnis ir jo poveikio trukmė;
- 4) kvapo pobūdis ir jo patvarumas.

Lietuvos Sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymą Nr. V-885 „*Kvapų kontrolės aplinkos ore taisyklės*“⁹² nustato kvapų kontrolės atlikimo pagrindus ir tvarką. Pareiškėjas, kuris pateikia skundą dėl tam tikros ūkinės veiklos skleidžiamo kvapo, turi nurodyti savo duomenis; duomenis apie ūkinę komercinę veiklą, iš kurios sklinda nemalonūs kvapai, vykdomos veiklos vietą; apibūdinti kvapą (intensyvumą) bei nurodyti laiką, kada jaučiamas labiau, taip pat nurodyti laiką, kada pareiškėjas siūlo atlikti kvapo kontrolę. Nepateikus šių duomenų skundas nėra nagrinėjimas arba (iki 2012 m. reorganizacijos)⁹³ Valstybinei visuomenės sveikatos priežiūros tarnybai (toliau – VVSPT), pavaldi teritorinė visuomenės sveikatos priežiūros įstaiga (toliau- skundą nagrinėjanti institucija), kurios teritorijoje yra ūkinės veiklos vykdytojas, paprašydavo ne vėliau kaip per 3 darbo dienas papildomai pateikti duomenis ir tik tada skundas bus pradedamas nagrinėti.

Išskiriami 4 kvapų kontrolės etapai:

⁹⁰ Informacija apie išduotus TIPK leidimus, <http://vrd.am.lt/VI/rubric.php3?rubric_id=151>, [žiūrėta 2014 03 12].

⁹¹ Shukla N.P., „Air Pollution by Odor - Sources, Identification and Control”. Chemical Engineering Department H.B. Technological Institute Kanpur 208 002, 1991, 240 p.

⁹² 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

⁹³ Lietuvos Vyriausybės 2012 m. sausio 18 d. nutarimas Nr. 63 „Dėl sutikimo reorganizuoti biudžetinę įstaigą Valstybinę visuomenės sveikatos priežiūros tarnybą prie sveikatos apsaugos ministerijos“, Valstybės žinios, 2012, Nr. 11-466 <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=417392&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 22].

I etapas – komisijos sudarymas ir galimo kvapo vietoje tikrinimas. Pareiškėjui pateikus skundą, sudaromos galimybės kvapui įvertinti. Skundą nagrinėjusi institucija per 7 darbo dienas sudaro komisiją (į kurią įtraukia savo leidimą (licenciją) atitinkamai ūkinei komercinei veiklai išdavusios institucijos ir savivaldybės administracijos atstovus). Komisija, patikrinusi ir užpildžiusi pažymą apie kvapą (**žr. priedą Nr. 3**) ir pateikusi išvadą, kad kvapas negali būti siejamas su skunde nurodyta ūkine vykdoma veikla, teikia savo išvadą skundą nagrinėjančiai institucijai. Gavusi rezultatus, skundą nagrinėjusi institucija skundą laiko nepagrįstu ir per 3 darbo dienas informuoja pareiškėją. Komisijai nustačius, kad gyvenamosios aplinkos ore gali būti jaučiamas kvapas, išvadose nurodoma, kad kvapas jaučiamas ir gali būti siejamas su skunde nurodoma vykdoma ūkine komercine veikla.

II etapas - ūkinės komercinės veiklos vykdymo sąlygų vertinimas. Komisija per 5 darbo dienas įvertina, ar pareiškėjo skunde nurodyti statiniai (patalpos), kuriuose vykdoma minėta veikla, naudojami pagal paskirtį, ar nėra technologinio proceso pažeidimų, ar leidime nurodytos vykdymo sąlygos nepažeistos. Nustačius pažeidimus, ne vėliau kaip kitą darbo dieną perduoda skundą nagrinėjančiai institucijai, kuri ne vėliau kaip per 3 darbo dienas informuoja pareiškėją ir už atitinkamų reikalavimų laikymąsi atsakingą instituciją. Už atitinkamų reikalavimų laikymąsi atsakinga institucija informuoja apie priimtus sprendimus skundą nagrinėjusią instituciją ir pareiškėją.

III etapas – cheminių medžiagų (teršalų), galinčių skleisti kvapą, komisijai nenustačius I proceso etape pažeidimų. Komisija išvadose nurodo, kokius cheminius teršalus reikia patikrinti ir visą medžiagą perduoda skundą nagrinėjančiai institucijai, kuri turi įvertinti, ar nėra pažeidimų pagal Lietuvos HN 35:2007 „*Didžiausia leidžiamų cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore*“⁹⁴ nuostatas arba ne vėliau kaip per 3 darbo dienas paveda už atitinkamą reikalavimų laikymąsi atsakingai institucijai organizuoti ir atlikti cheminių teršalų tyrimą ar nėra pažeistos leistinos ribinės vertės aplinkos.⁹⁵

IV etapas - kvapo koncentracijos vertinimas. Komisija sudarius mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimo programą, ir teikia informaciją (anksčiau VVSPT) **VSC apskrityse**, kurį ne vėliau kaip per 3 darbo dienas pristato Nacionalinei visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijai arba kitai akredituotai kvapo koncentracijai tyrimams atlikti laboratorijai, kurios atlieka pagal priimtus standartus: EN 13725:2003⁹⁶, standartas yra LST EN 13725:2004 „*Oro kokybė*“⁹⁷ su vėliau išleistais

⁹⁴Lietuvos HN 35:2007 „*Didžiausia leidžiamų cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore, Valstybės žinios*, 2007, Nr. 55-2162, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=297779&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 02 17].

⁹⁵Lietuvos aplinkos ministro ir Lietuvos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir Teršalų, kurių kiekis ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2000, Nr. 100-3185, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=113899&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

⁹⁶ Kavolėlius. B. „Fermos kvapas“, LŽŪU Žemės ūkio inžinerijos institutas, Mano ūkis 2009/4, <www.manoukis.lt>, [žiūrėta 2013 02 05].

⁹⁷ Oro kokybė. Kvapo koncentracijos nustatymas dinamine olfaktometrija LSN EN 13725:2004+AC:2006, <<http://www.lsd.lt/standards/catalog.php?ics=13.040.99&pid=606431>> [žiūrėta 2014 02 17].

papildymais: LST EN 13725:2004/AC:2006 (LST EN 13725:2004+AC:2006), LST EN 13725:2004/P:2008. Šie standartai apibrėžia dujinio mėginio kvapo koncentracijos nustatymo metodą, taikant dinaminę olfaktometriją.

Nustatant kvapo pojūtį naudojama dinaminė olfaktometrija, metodo detektoriumi tampa žmogaus nosis. Tyrimams atlikti naudojama uostymo kabina, į kurią medžiagos tiekiamos ištisai arba proporcijomis. Medžiagų koncentracija didinama iki tokio lygio, kad kvapų uostytojai pradėtų užuosti kvapą. Užuožiamo riba nustatoma tokia, kai eksperimente dalyvaujančių dalyvių užuožiamumas jaučiamas 50 proc. Šis metodas taikomas daugelyje Europos šalių.⁹⁸

Skundą nagrinėjusi institucija, gavusi kvapo koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore matavimo ar skaičiavimo modeliavimo būdų rezultatus,⁹⁹ ne vėliau kaip per 3 darbo dienas priima sprendimą. Jeigu kvapo koncentracija aplinkos ore viršija 8 OUE/m³, skundas laikomas pagrįstu ir institucija, atsakinga už skundo nagrinėjimą, įpareigoja ūkinės komercinės veiklos vykdytoją per 30 kalendorinių dienų pateikti suderintą su leidimą (licenciją) išdavusia institucija bei savivaldybe sumažinimo veiksmų planą. Vykdytojas ne vėliau kaip per 90 kalendorinių dienų (jei pateikiami pagrindžiantys dokumentai, laikas pratęsiamas) turi įvykdyti įsipareigojimus. Vėliau, įvykdęs kvapų skleidimo sumažinimo veiksmų planą, privalo pateikti skundą nagrinėjančiai institucijai kvapo koncentracijos laboratorinių tyrimų rezultatus. Jei neįvykdo jokių prieš tai minėtų įsipareigojimų, galimas veiklos sustabdymas.

Aplinkosaugos požiūriu, metodų veiksmingumas kvapo šaltiniui identifikuoti ir prevencinis kvapo mažinimas yra vertinami taikant techniką - procesų kontrolę. Tai yra technologinis procesas ir apskaičiuojamas pagal skaičiavimus ir formules.

Kvapams nustatyti taikomos:

- kokybinio reguliavimo schemas, kurios nustato aplinkos kokybės reikalavimus;
- kiekybinio reguliavimo schemas, nusakančios gyvenamosios aplinkos kokybės kriterijus.

Pagrindinės kiekybinės reguliavimo schemas kvapams nustatyti:

- oro praskiedimo metodas (tūrinio oro praskiedimas su kvapo oru);
- olfaktometrija (matuojama slenkstinius kvapus, vertybes);
- dujų chromatografija (apibrėžiama specialiųjų cheminių junginių, kurios yra atsakingos už specifinių kvapo pojūčius);
- spektometrija;
- labiausiai paplitęs kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija.

Metodai apima naudojant:

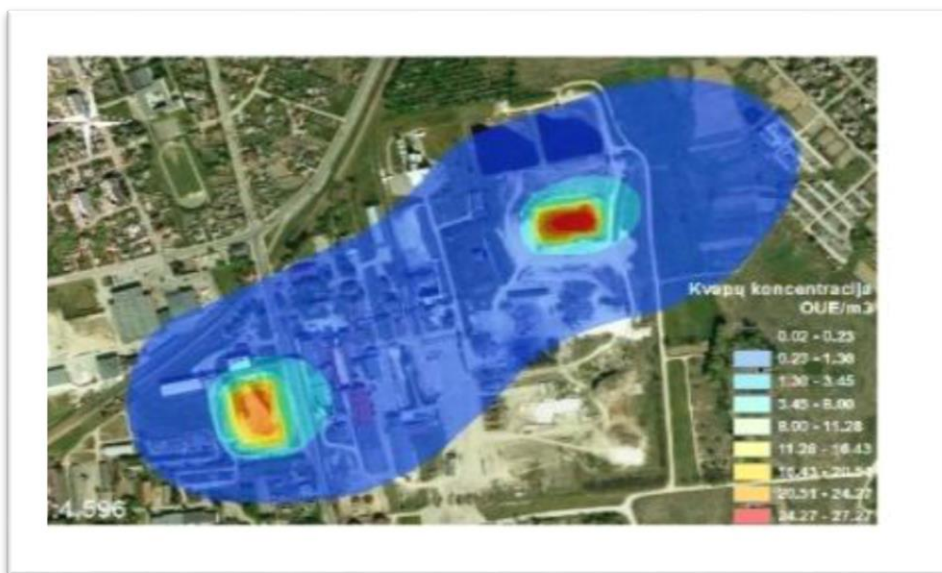
⁹⁸ Shukla N.P., „Air Pollution by Odor - Sources, Identification and Control”. Chemical Engineering Department H.B. Technological Institute Kanpur 208 002, 1991, 240 p.

⁹⁹ Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių parinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, Valstybės žinios: 2008, Nr. 143-5768.

1. Šiluminę oksidaciją (deginimą);
2. Adsorbcija prie kietos dalelės;
3. Biologinius filtrus;
4. Biologinių dujų praplovimu.¹⁰⁰

Tarp šių metodų, terminis oksidacinis, chemijos skruberius ir biologiniai filtrai naudojami kontroliuoti kvapus liejyklose. Tačiau, šios technikos taikymas yra itin brangus, ypač kai konkretūs įrenginiai jau yra įrengti į esamus ir nebuvo numatyti pirminiame liejyklos projekte.¹⁰⁰ Dauguma metodų, naudojamų kvapų emisijai kontroliuoti, gali būti sėkmingai naudojami kvapams šalinti iš išskiriamųjų dujų.

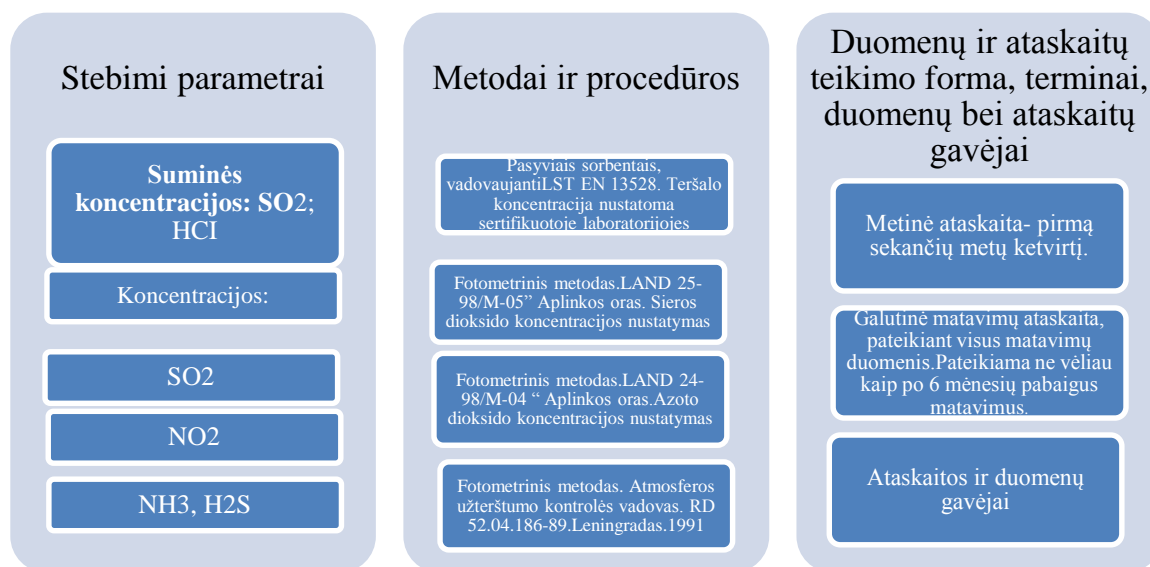
Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija aplinkos veiksnių vertinimui, analizei ir informavimui nuo 2012 m. liepos 1 d. naudoja geografinės informacijos sistemas (GIS) (žr. 6. pav.)



6. pav. Informavimo apie esamą būklę kvapų šaltinių sklaidos modeliavimo žemėlapis.

¹⁰⁰ Holtzer. M., Grabowska B., Kargulewicz I., „Dezodoryzacja gazow warunkach odlewni“, Krakow, 2000.

3 grafikas. Aplinkos oro monitoringas



Remiantis Kvapų kontrolės taisyklėmis nėra taip lengva ir greitai nustatyti kvapo koncentracijos aplinkos ore, tinkamai reaguoti ir priimti atitinkamas priemones kvapo problemai išspręsti. Tik atlikę kvapų kontrolės procesą tiek pareiškėjas, tiek atsakinga institucija bei veiklos vykdytojas sprendžia problemą. Toks yra kvapų kontrolės procesas Lietuvoje, bet ar jis yra efektyvus, parodys laikas. Bet akivaizdu, kad kvapas nuo to laiko, kada pareiškėjas pateikia skundą dėl skleidžiamo kvapo, gali pasikeisti, nes tai lemia daugelis veiksnių, pav., vėjo kryptis, laikas (vakaras, rytas), net ir valandos, kada Komisija susiruošia patikrinti kvapo „jaučiamumą“. Tobulinant kvapų kontrolės mechanizmą, rekomenduojama trumpinti skundų nagrinėjimo, komisijos sudarymo ir skundų tikrinimo laiką. Kvapų kontrolės teisiniuose reikalavimuose yra spragų, kuriomis gali pasinaudoti kiaulių, paukščių, galvijų kompleksai. Kvapų kontrolė vykdoma tik pagal gyventojų skundus, o tai, blogina gyvenimo kokybės sąlygas bei išryškėja ekonominis veiksnys, nuvertėja nekilnojamas turtas. Ūkinės veiklos poveikis peržengia priimtinas aplinkosaugines ribas.

Dėl ūkio subjektų skleidžiamų kvapų VSC apskrityse derindami TIPK leidimus gali inicijuoti ūkio subjekto tam tikrų cheminių medžiagų stebėseną, tačiau galutinį sprendimą priima RAAD. Lietuvos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu D1-546¹⁰¹ dėl ūkio subjektų monitoringą 8.1 punkte yra pateikiamas sąrašas kokioms ūkio subjekto veikloms reikia atlikti poveikio aplinkos oro kokybei vertinimą. Vadovaujantis minėtomis nuostatomis, ūkio subjektų vykdomo monitoringo duomenys teikiami tik toms institucijoms, kurios buvo numatytos monitoringo programoje, o VSC apskrityse

¹⁰¹ Lietuvos aplinkos ministro įsakymas 2009 m. rugsėjo 16 d. „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2009, Nr. 113-4831
http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=353115&p_query=D%EB1%20%DBkio%20subjekt%F8%20apli nkos%20monitoringo%20nuostat%F8%20patvirtinimo&p_tr2=2 [žiūrėta 2014 03 20].

nedalyvauja šiose programose derinime. Todėl monitoringo duomenys dėl ūkio subjektų vykdomo monitoringo nėra prieinami VSC apskritims.

2.3. Kvapų kontrolė ir visuomenės sveikata

Šiame skyriuje didžiausias dėmesys kreipiamas į tokius kvapų kontrolės valdymo aspektus, kurių valdyme ir vertinime dalyvauja arba galėtų dalyvauti AM, SAM, VSC.

Aplinkosaugos politikos įgyvendinimas yra tampriai susijęs **Sveikatos apsaugos ministerija** (toliau – SAM). Visuomenės sveikatos saugos užtikrinimas sveikatos aplinkoje įgyvendinamos šiomis priemonėmis:

1. gerinama aplinka, kad ji būtų palanki žmonių sveikatai;
2. mažinamas žmogaus veiklos neigiamas poveikis sveikatai;
3. pašalinama aplinkai žmogaus veikla padaryta žala.¹⁰²

Tuo tarpu asmenų gyvenamosios aplinkos saugos užtikrinimas įgyvendinamas priemonėmis:

1. jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, vibracijos, kitų kenksmingų fizikinių veiksnių ribojimas;
2. pakankamas tinkamo geriamojo vandens kiekis;
3. sveikatai kenksmingų atliekų likvidavimas;
4. teritorijos apželdinimas alergijos nesukeliantis ir toksinio poveikio sveikatai neturintis augalija;
5. tinkamų higienos sąlygų ir režimo gyvenamojoje teritorijoje bei pastatuose sudarymas;
6. natūralus ir dirbtinis patalpų ir teritorijų apšvietimas;
7. gyvenamųjų patalpų tinkamas mikroklimatas ir grynas oras;
8. kitos priemonės.

Kvapai gali būti valdomi ir kontroliuojant juos kitais aspektais: statant naujus objektus, vykdam tam tikrą ūkinę veiklą (gyvulių augimas, skerdimas, skerdienos apdorojimas ir kt.) ar plečiant veiklą, kuri gali tapti nauju aplinkos taršos šaltiniu. Todėl ne tik turi būti parinkti GPGB, ribojama kvapo emisijos lygiai, įvertintas planuojamos ūkinės komercinės veiklos poveikis aplinkos ir visuomenės sveikatai, o taip pat turi būti nustatomas minimalus atstumas nuo objektų iki gyvenamųjų namų remiantis Lietuvos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr.V-586 „*Dėl Sanitarinių apsaugos zonos ribų nustatymo ir režimų taisyklių reikalavimus*“¹⁰³ (toliau – SAZ). Reikalavimuose yra

¹⁰² 2002 m. gegužės 16 d. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr.IX-886, *Valstybės žinios*, 2002, Nr. 56-2225.

¹⁰³ Lietuvos sveikatos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymas „Dėl Sanitarinių apsaugos zonos ribų nustatymo ir režimų taisyklių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2004, Nr. 134-4878, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=240497&p_query=D%EB1%20Sanitarini%F8%20apsaugos%20zonos%20rib%F8%20nustatymo%20&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 02 17].

numatyta sąlyga atsižvelgti į taršos šaltinių skleidžiamus kvapus. Pagal galiojančius teisės aktus sanitarinėse zonose negali būti nei mokyklų, nei darželių, nei visuomeninių ar gyvenamųjų namų. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos zonos nustatomos priklausomai nuo klasės bei atsižvelgiant į įmonės kenksmingumą:

I kenksmingumo klasės įmonė statoma - 1000 metrų atstumu;

II " 500 " ;

III " 300 " ;

IV " 100 " ;

V " 50 " .

Nors, įmonės kenksmingumo klasė nustatoma pagal normatyvą CH-245-71, tačiau pramonės įmonėms, kurios yra išsidėsčiusios kompleksiskai, t. y. pramonės rajonuose, įmonių grupėse bei tarp jų nėra kitokios paskirties objektų, nustatoma jiems jų bendra sanitarinė apsaugos zona.

4. Lentelė. Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, sanitarinės apsaugos zonos.

Pastatuose, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, nustatytos sutartinių gyvulių skaičius (SG)	Sanitarinės apsaugos zonos dydis (metrais)
Triušių (nuo 300)	100
Arklių, avių, ožkų, žvėrelių, paukščių, išskyrus broilerius ir vištas (nuo 300)	300
Kiaulių (nuo 300 iki 499)	500
Kiaulių (nuo 500 iki 2300)	1500
Broilerių, vištų (nuo 300)	1000
Galvijų:	
nuo 300 iki 1199	300
nuo 1200	500

Šaltinis. LR Vyriausybės 1992 m. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“.

Pavyzdžiui, Kanadoje nuo 1000 vietų kiaulidės iki ūkininko namo sanitarinė zona yra 450 m, iki kito namo – 810 m.¹⁰⁴

Pažymėtina tai, kad šalia tokių pastatų griežtai draudžiama statyti namus bei visuomeninius objektus. Lietuvoje dauguma kiaulių kompleksų buvo pradėti statyti sovietmečiu pagal statinių, kuriuose laikoma 12 000 kiaulių, tipinius projektus. Vykdamas žemės reformą, aplink kiaulides turėjo būti nustatytos apsauginės sanitarinės zonos. Tačiau Lietuvoje to padaryta nebuvo praktiškai niekur. Tai labai didžiulės ir skausmingos valdininkų klaidos, kurių ištaisyti praktiškai neįmanoma. Kadangi pagal

¹⁰⁴ Kavolėlius. B. „Fermos kvapas“, LŽŪU Žemės ūkio inžinerijos institutas, Mano ūkis 2009/4, <www.manoukis.lt> [žiūrėta 2013 02 05].

galiojančius teisės aktus sanitarinėse zonose negali būti nei mokyklų, nei darželių, nei visuomeninių ar gyvenamųjų namų.¹⁰⁵

Kontrolės procedūrose ir SAZ nustatymuose dalyvauja įgaliota VSC apskrityse pagal galiojančią Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymą (šias funkcijas vykdė VVSPT). Dar viena problema yra ta, kad VSC apskrityse dažniausiai neturi informacijos apie jų teritorijoje patvirtintus teritorijos planavimo dokumentus, teritorijų paskirtis, įteisintas ūkio subjektų SAZ ribas. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad remiantis Lietuvos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 28 d. įsakymu D1-828 „Dėl statybos techninio reglamento“ STR1.11.01 „Statybos užbaigimas“, kuriame nurodomas, jog komisija atrankos būdu gali patikrinti atskirų sistemų atitiktį pateiktiems dokumentams arba pareikalauti matavimų, be to, prie šių dokumentų turi būti pridėti cheminių medžiagų ir kitų veiksnių matavimų dokumentus, tačiau neaišku, kokia komisija turi pareikalauti ir kokiais atvejais jų reikia. VSC dalyvauja „Statybos užbaigimo“ procese tikrindama visų statinių atitiktį pagal teisės aktuose numatytus reikalavimus dėl visuomenės sveikatos saugos, RAAD dalyvauja atitikties projekto sprendiniams tikrinime kai: statinis statomas saugomuose objektuose (kai statinyje planuojama ūkinė veikla, kuriai reikia gauti TIPK leidimą) kitais atvejais už aplinkosaugą atsakinga institucija nedalyvauja, o VSC dalyvauja visų statinių procese. Ko padarinyje darytina išvada, jog esant užbaigtoms statyboms visi dokumentai dažniausiai yra laikomi ir jos saugo statinio statytojas, tačiau dėl institucijų funkcijų nepasiskirstymo bei jų klaidų, statytos nenori prisiimti atsakomybės.

Kvapų parametrai nustatomi pagal galiojančius kvapus, reglamentuojančius normatyvinius dokumentų reikalavimus, kuriuose deklaruojama, kad vykdoma ūkinė veikla nepažeis Lietuvos higienos normos HN 121:200. Nemalonūs kvapai yra viena iš sudėtingiausių aplinkos oro taršos, visuomenės sveikatos ir gyvenimo kokybės problemų. Todėl teisinė bazė yra pagrindinis įrankis šioms problemoms spręsti bei jas valdyti.

¹⁰⁵ 2002 m. gegužės 16 d. Lietuvos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr.IX-886, Valstybės žinios, 2002, Nr. 56-2225.

3. KVAPŲ VALDYMO IR KONTROLĖS POLITIKA LIETUVOJE

3.1. Kvapų valdymo tikslai ir funkcijos

Apžvelgus kvapų valdymo sritis, galima identifikuoti kelias valdymo kryptis, į kurias šioje dalyje bus orientuojamasi nagrinėjant kvapų valdymo sistemą ir jos aspektus Lietuvoje. Pagrindinės valdymo sistemos kryptis yra: Aplinkos ministerija, Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai, Visuomenės sveikatos centrai apskrityse.

Kvapų valdymas ir kontrolė yra labai svarbūs visuomenei, tačiau ar tinkamai įgyvendinama šios srities politika, ar tinkamai vadovaujama priimtais teisės aktais, reguliuojančiais kvapus, ar įdiegta tinkama valdymo sistema ir ar jį veikia, rūpi atskleisti šiame darbe.

Nemalonūs, aštrūs, keliantys diskomfortą kvapai dažniausiai verčia gyventojus kreiptis į valdžios institucijas bei spaudą. Susidūrus su problema gyventojui svarbu žinoti kur kreiptis, kokia institucija už ką yra atsakinga. Šiame skyriuje labiausiai bus dėmesys skiriamas kvapų kontrolės mechanizmui aptarti.

Didžioji dalis smarvę skleidžiančių objektų yra **kontroliuojami Aplinkos ir Sveikatos apsaugos** ministerijų bei joms pavaldžių institucijų. Minėtos institucijos yra atsakingos **už ūkio subjektų aplinkosauginę kontrolę**. Šios institucijos tvirtina sąrašą teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas, nustato ribines vertes ir siektinas užterštumo vertes.

Lietuvos **aplinkos apsaugos įstatyme**¹⁰⁶ numatyta, kad AM vykdo:

1. vykdo aplinkos apsaugos valdymą;
2. nustato ir kontroliuoja išmetamųjų į aplinką teršalų normas, tvarkas;
3. nustato leistiną stacionarų taršos šaltinių išskiriamų teršalų kiekį visoje šalies teritorijoje.

Aplinkos ministro 2010 m. balandžio 6 d. įsakymu Nr. D1-279¹⁰⁷ Aplinkos apsaugos agentūrai (toliau - AAA) pavesta **spřesti visus su aplinkos kokybe susijusius klausimus. Aplinkos ministerijai atskaitinga AAA įgyvendina:**

1. valdymo politiką, kurioje vienas iš prioritetų yra: organizuoti ir koordinuoti oro kokybės valstybinį aplinkos rengimą;
2. diegti TIPK sistemą;
3. vertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai,
4. kontroliuoti laboratorijų, vykdančių teršalų į aplinką inventorizaciją.

¹⁰⁶ Aplinkos apsaugos įstatymas, Valstybės žinios, 1992, Nr. 5-75.

¹⁰⁷ Lietuvos aplinkos ministro 2010 m. birželio 6 d. įsakymas Nr. D1-279 „Dėl aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymo Nr. 596 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo“ pakeitimo“, *Valstybės žinios*: 2010, Nr. 42-2042 <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=369464&p_query=&p_tr2=> [žiūrėta 2013 07 01].

Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai yra atsakingi už švarią ir sveiką aplinką. Pagal kompetenciją vykdo valstybinę ir kontroliuoja taršos šaltinių aplinkos stebėseną.

Sveikatos apsaugos ministerija su jai pavaldžiomis institucijomis yra atsakinga **už gyvenamosios aplinkos oro kokybę**. SAM pagrindinis uždavinys, prevencija už sveikatos ir švarios aplinkos išsaugojimą, kada pavojaus veiksnys yra aplinkos tarša, susijusi su žmogaus sveikatos sutrikimais.

Visuomenės sveikatos centrų (toliau–VSC) apskrityse kompetencija, remiantis Lietuvos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymu¹⁰⁸ yra **vykdyti kvapų kontrolę** gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose. VSC nagrinėja skundus dėl skleidžiamų kvapų iš taršos šaltinių. **Vilniaus VSC veikia kvapų kontrolės komisija**, kuri, gavusi skundą dėl skleidžiamų kvapų iš ūkinės komercinės veiklos naudojamų stacionarių taršos šaltinių gyvenamojoje aplinkos ore, organizuoja skundo tyrimą, t.y. vyksta į skleidžiamo taršos šaltinio vietą ir įvertina, ar yra jaučiamas kvapas, nustato, ar skleidžiamas kvapas gali būti siejamas su vykdoma ūkinė komercine veikla, kuri yra nurodyta skunde.

Valstybinis aplinkos sveikatos centras prie Sveikatos ministerijos kaupia informaciją apie oro taršos poveikį žmogaus sveikatai.

Pagal Lietuvos SAM ministro 2010 m. spalio 28 įsakymą Nr. V-946 „Dėl tiesioginės valstybės visuomenės sveikatos saugos kontrolės reglamento patvirtinimo“¹⁰⁹ teritorinės visuomenės sveikatos centrai apskrityse atlieka visuomenės sveikatos saugos kontrolę.

Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija (NVSPL):

1. atlieka kvapų matavimus;
2. nustato aplinkos orą teršiančių chemines medžiagas;
3. įvertina sukeliančių kvapų cheminių medžiagų koncentraciją.

2011 m. NVSPL pradėjo rengti projektą dėl kvapų matavimo laboratorijos steigimo.¹¹⁰ Vyriausybės finansų planuose buvo numatyta lėšų laboratorijai steigti, minėto projekto vertė siekė iki 2 mln. Lt. Panaši laboratorija yra įsteigta Latvijoje. Iki 2013 m. tyrimai buvo atliekami būtent ten, kadangi Lietuvoje esanti kvapų laboratorija neturėjo akreditacijos. Latvijoje atliekamų tyrimų kaina apie 800 Lt, kainą padidino mėginių transportavimas.

Savivaldybės - renka ir kaupia informaciją apie aplinką ir aplinkos orą savo teritorijose. Kiekviena savivaldybė turi turėti informacijos apie aplinką teikimo visuomenei tvarką bei informacijos apie aplinką, kuri sukaupta savivaldybėje, aprašus. Savivaldybės rengia, tvirtina ir įgyvendina aplinkos oro taršos mažinimo programas, kuriose, siekiant apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką, esant nepalankioms teršalų išsiskaidymo sąlygoms arba iškilus grėsmei, kad gali būti viršijamos ribinės užterštumo vertės,

¹⁰⁸ 2002 m. gegužės 16 d. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr.IX-886, Valstybės žinios, 2002, Nr. 56-2225.

¹⁰⁹ Lietuvos SAM ministru 2010 m. spalio 28 d. įsakymas V-946 „Dėl tiesioginės valstybės visuomenės sveikatos saugos kontrolės reglamento patvirtinimo“, *Valstybės žinios*: Nr. 132-6736

<http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=385677&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 01 20].

¹¹⁰ „Įgyvendinamas investicijų projektas – Kvapų tyrimų laboratorijos steigimas“, <<http://www.nvspl.lt/index.php?1106141204>>, [žiūrėta 2014 01 20].

turi būti numatytos ir ūkinę veiklą ribojančios priemonės. Pavyzdžiui, Vilniaus rajono savivaldybėje nėra atskiro skyriaus, kuriam būtų priskirtos aplinkos apsaugos funkcijos. Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Vietinio ūkio skyrius pagal kompetenciją atsakingas yra už atliekų tvarkymą, šilumą, vandenį, o vienas iš specialistų atsako už aplinkosaugos klausimų nagrinėjimą.

Išnagrinėjus kiekvienos institucijos funkcijas ir kompetenciją, galima tiksliai nustatyti problemas kvapų kontrolės mechanizme, kurias geriausiai atspindi skundų bei pažeidimų dėl kvapų nagrinėjimas.

3.2. Kvapų valdymo problemos, skundų nagrinėjimas

Reguliarūs ir dažnai pasikartojantys nepageidaujami kvapai lemia nusiskundimų. Užsitęsias konfliktai byloje apie spragas esančias Lietuvos įstatymuose, reglamentuojančiuose kvapų kontrolę ir valdymo procesą. Pastebima, kad Lietuvoje tiesiogiai su kvapų problemomis susiduria daugelis miestų ir net miestelių.

Nagrinėjantis kvapų atvejus pasauliniu lygmeniu, 2010 m. Europos Parlamento Peticijų komitetui pateikta Peticija Nr. 0396/2009 „*Dėl vandens valymo įrenginių Cuma-Licola, Italijoje. Ją pateikė Italijos pilietis Salvatore Fatone su 152 parašais*“¹¹¹. Peticijos pateikėjas skundžiasi skleidžiamo dvoko iš vandens valymo įrenginių. Priekaištaujama, kad atsakingos institucijos nereagavo į jokių bendruomenės signalus. Pabrėžė, kad įrenginiai veikia netinkamai bei yra teršiamas esančios netoliese jūros vanduo. 2009 m. birželio 23 d. Europos Parlamento Peticijų komitetas surinko Komisijos informaciją ir pateikė išvadas.

2009 m. rugsėjo 25 d. ES Komisija remdamasi Tarybos direktyva 85/337/EB¹¹² su pakeitimais, 2008/1/EB „*Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės*“ konstatavo, kad iš miesto nuotekų valymo įrenginių skleidžiami kvapai turėtų būti vertinami poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje, o įrenginiai turėtų veikti pagal TIPK leidimo reikalavimus. ES Komisija nenustatė, ar buvo pažeista EB aplinkosaugos teisė, kadangi pareiškėjas peticijoje nepateikė informacijos, ar tokie vertinimai buvo atlikti.

2009 m. spalio 20 d. ES Komisija, remdamasi Miesto nuotekų valymo direktyva,¹¹³ kurioje nenustatoma konkrečių reikalavimų dėl kvapų, ES aplinkosaugos teisės aktais, Atliekų pagrindų direktyva,¹¹⁴ paprašė

¹¹¹ Peticija Nr. 0396/2009 dėl vandens valymo įrenginių Cuma-Licola, Italija, kurią pateikė Italijos pilietis Salvatore Fatone, su 152 parašais, <http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/peti/cm/829/829663/829663lt.pdf> [žiūrėta 2013 02 20].

¹¹² Tarybos direktyva 85/337/EB, OL L 175, 1985 7 5, p. 40; OL L 73, 1997 3 14, p. 5; OL L 156, 2003 6 25, p. 17.

¹¹³ Miesto nuotekų valymo direktyva 97/271/EBB, OL L 135, 1991 5 30.

¹¹⁴ Atliekų pagrindų direktyva 2006/12/EB, OL L 114, 2006 4 27, 4 straipsnio teigiama: „Valstybės narės imasi būtinų priemonių užtikrinti, kad atliekos būtų panaudotos ar pašalintos nesukeliant pavojaus žmonių sveikatai ir nenaudojant procesų ar būdų, galinčių pakenkti aplinkai, visų pirma:... (b) nesukeliant triukšmo ir kvapų;...“.

Italijos valdžios institucijų informacijos apie Cuma nuotekų valymo įrenginius, t. y. ar tinkamai veikia valymo įrenginiais.

2010 m. rugsėjo 2 d. Peticijų komiteto Komisija, remdamasi informacija, kurią pateikė peticijos pateikėjas, ir institucijų informacija apie stebėsenos rezultatus, nusprendė, kad Cuma nuotekų valymo įrenginių veikimas neatitinka Miesto valymo direktyvos¹¹⁵ bei svarstė apie galimybę prieš Italiją pradėti pažeidimo nagrinėjimo procedūrą.

Nežymūs kvapų valdymo ir kontrolės problemų sprendimų būdai valstybės lygmeniu buvo jau aptikti, kai 2010 m. gegužės 18 d. LR Vyriausybės ministro pirmininko potvarkiu Nr. 574 sudaryta darbo vadovų grupė dėl gyvulininkystės, paukštininkystės, žemės ūkio objektų sanitarinių saugos zonų nustatymo, kvapų kontrolės sistemos sugriežtinimo gyvulininkystės srityje, kuri pateikė siūlymus (žr. lentelė 5.). 2010 m. rugsėjo 17 d. LR Seimo valdybos sprendimu SV-S-865 buvo sudaryta dar viena darbo grupė (Jonas Stanevičius – darbo grupės vadovas, Jonas Juozapaitis, Almantas Petkus, Agnė Zuokienė, Aurelija Stancikienė, Pranas Žeimys) kuri išnagrinėjo atsakingų institucijų (Aplinkos, Sveikatos ir Žemės ūkio ministerijos), kurios tiesiogiai už stambiujų gyvulininkystės gamyklų taršos mažinimą bei gyventojų gyvenamąją sveiką aplinką užtikrinimą.

2010 m. spalio 17 d. minėta darbo grupė pateikė išvadą,¹¹⁶ kuriose nurodė, kad:

1. pavedimai vykdomai vangiai;
2. teisės aktų projektai vilkinami;
3. institucijoms trūksta veiklos koordinavimo;
4. tarp institucijų kyla prieštaravimų ir ginčų.

Komisija pažymėjo, kad vykdant kvapų kontrolės procesą galutinai nenustatytos kontroliuojančių institucijų funkcijos, taip pat nurodytas terminas nuo kada ši sistema galėtų pradėti veikti. Išvadose pateikti svarūs argumentai dėl Sveikatos ministro patvirtintos HN 121:2010 „*Kvapų koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore*“ ir „Kvapų kontrolės taisyklių“¹¹⁷ neatitinkančių tikrovės. Komisija pažymėjo, kad skundą dėl kvapų nagrinėjusi institucija per 7 darbo dienas sudaro Komisiją, kuri nustačiusi ar nenustačiusi esamos problemos priežasties, kitą dieną informuoja skundą nagrinėjusią instituciją. Nors žinome, kad kvapas gali skleistis nepastoviai, tam tikro gamybos proceso metu arba priklausomai nuo oro sąlygų, t. y. nuo vėjo krypties.

5 lentelėje pateikiama sudarytos darbo grupės vadovo pasiūlymai.

¹¹⁵ Miesto nuotekų valymo direktyva 97/271/EBB, OL L 135, 1991 5 30.

¹¹⁶ Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 22 d. nutarimas Nr. 1138 (2010-10-23 nutarimu Nr. 1473 redakcija) „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, II skyrius „Aplinkos ministerijos veiklos tikslai ir funkcijos“, 7.2 p., Valstybės žinios, 1998, Nr. 84-2353, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=451601>, [žiūrėta 2014 03 22].

¹¹⁷ 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

5. Lentelė. Vyriausybės Ministro pirmininko 2009 m. gruodžio 18 d. potvarkiu Nr. 574 sudarytos darbo grupės vadovo pasiūlymų vykdymas (LRV 2010-05-24 pasitarimo protokolas Nr. 37)

Eil. Nr.	Priemonės	Vykdymo eiga	Pastabos
1.	Atsižvelgti į Lietuvos Ministro Pirmininko 2009 m. gruodžio 18 d. potvarkiu Nr. 574 sudarytos darbo grupės problemoms, susijusioms su gyvulininkystės, paukštininkystės ir žemės ūkio įmonių objektų sanitarinių apsaugos zonų nustatymu ir poveikio aplinkai vertinimo procesu, išnagrinėti ir pasiūlymams parengti vadovo pateiktą ataskaitą ir pasiūlymus.		
2. Funkcijos nepaskirstytos	Pritarti nuostatai, kad įgyvendinant higienos normą būtų numatyti kvapų kontrolės būdai ir aiškiai paskirstytos kontroliuojančiųjų institucijų funkcijos - gyventojai skundus pateiktą VVSPT, o patikrinimai, prireikus, būtų atliekami kartu su AM pavaldžių institucijų pareigūnais.		
3. Projektas derinamas	Pavesti AM kartu su SAM iki 2010 m. rugpjūčio 2 d. pateikti LR Vyriausybei pasiūlymus dėl taikomų sankcijų už leistinos taršos viršijimą sistemos tobulinimo, ypač sugriežtinant atsakomybę už pakartotinę taršą.	AM parengė Administracinių teisės pažeidimų Kodekso 79 ir 242 straipsnių pakeitimo ir Kodekso papildymo 52 ³ straipsniu įstatymo projektą.	
4. Derinama	Įgyvendinant LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 2, 5, 6, 7, 10, 12, 15, 21, 34, 37, 41, 43, 45 straipsnių pakeitimo ir papildymo ir 22, 32, 44 straipsnių pripažinimo netekusiais galios įstatymą (Nr. XI-792), pavesti AM, SAM, VVSPT, Valstybinei maisto ir veterinarijos tarnybai atitinkamai papildyti institucijų nuostatus, pagal kuriuos būtų pasidalyta kompetencija dėl kvapų kontrolės.	Rengiamas Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie Sveikatos apsaugos ministerijos nuostatų papildymo projektas.	
5. Projektas derinamas	Pavesti SAM iki 2010 m. rugsėjo 1 d. parengti LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo papildymo įstatymo projektą -nustatyti, kad Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba vykdo kvapų kontrolę ne tik gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose, bet ir jų aplinkoje	Parengtas Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 15 straipsnio pakeitimo ir papildymo 41 ¹ straipsniu įstatymo projektas.	
6. Įvykdyta	Pasiūlyti sveikatos apsaugos ministrui iki 2010 liepos 1 d. parengti ir priimti įsakymą „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamųjų pastatų žemės sklypų aplinkos ore“ ir Asmenų prašymų, pareiškimų, skundų dėl kvapo koncentracijos gyvenamųjų pastatų žemės sklypų aplinkos ore nagrinėjimo taisyklių patvirtinimo“ ir apie tai informuoti LR Vyriausybę.	Sveikatos apsaugos ministras 2010-10-04 įsakymu Nr. V-885 patvirtino Lietuvos higienos normą HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklės (Žin., 2010, Nr. 120-6148), kurios įsigalios nuo 2011-01-01.	
7. Neįvykdyta	Pavesti Žemės ūkio ministerijai teisės aktų nustatyta tvarka iki 2010 m. liepos 1 d. pateikti LR Vyriausybei Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ pakeitimo projektą	Žemės ūkio ministerija siūlė nekeisti Vyriausybės nutarimu nustatytų sanitarinės apsaugos dydžių, o parengti teisės aktus reglamentuojančius gyvulininkystės įmonių taršą ir kvapų kontrolę. Vyriausybėje šiems pasiūlymams nebuvo pritarta ir dabartiniu metu rengiamas naujas Vyriausybės nutarimo projektas, kuris vėl bus derinamas su suinteresuotomis institucijomis.	
8. Įvykdyta	Pasiūlyti aplinkos ministrui ir žemės ūkio ministrui, atsižvelgiant į priedė išvardytus esminius mėslo tvarkymo reikalavimus, iki 2010 m. liepos 1 d. parengti ir priimti įsakymą „Dėl aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. D1-367/3D-342 „Dėl aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo“ pakeitimo“. Apie priimtą įsakymą informuoti Ministro Pirmininko tarnybą.	Aplinkosaugos reikalavimai mėšlui tvarkyti patvirtinti aplinkos ministro ir žemės ūkio ministrų įsakymu (2010 07 14 Nr. D1-608/3D-651).	
9 Neįvykdyta	Pavesti: 9.1. AM ir SAM - iki 2010 m. liepos 1 d. patikslinti Taršos integruotos prevencijos kontrolės leidimų išdavimo tvarką ir (arba) parengti kitus dokumentus, patikslinančius kiaulių kompleksams išduodamų leidimų turinį, normatyvų /sąlygų nustatymo principus ir leidime nustatytų sąlygų laikymosi kontrolės būdus;		
Nesuderinta	9.2. SAM dalyvauti kiaulių kompleksams išduotų taršos integruotos prevencijos kontrolės leidimų atnaujinimo procese, siekiant užtikrinti, kad leidime, be kita ko, būtų įtvirtinti konkretūs kvapų reglamentavimo reikalavimai;	SAM nepavyksta suderinti su AM Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos įstaigų dalyvavimo taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo išdavimo procese reglamento.	
10. Projektas derinamas	Pavesti AM iki 2010 m. rugsėjo 1 d. parengti LR aplinkos apsaugos įstatymo papildymo įstatymo projektą - nustatyti, kad Lietuvoje draudžiama kiaulininkystės kompleksams vienu metu laikyti daugiau kaip 1 200 sutartinių gyvulių (nuostata taikoma naujai steigiamiems arba plečiantiems veiklą esantiems kiaulininkystės kompleksams).	AM parengė Aplinkos apsaugos įstatymo papildymo 23 ¹ straipsniu įstatymo projektą, kuriuo numatoma drausti pradedantiesiems ar plečiantiems kiaulių auginimo veiklą kompleksams laikyti vienu metu iki 1200 sutartinių gyvulių,	

11. Neįvykdyta	Pavesti AM kartu su SAM ir Žemės ūkio ministerija iki 2010 m. liepos 1 d. pateikti LR Vyriausybei siūlymus, o prireikus - ir teisės aktų projektus, dėl kiaulininkystės kompleksų, kuriuose laikoma daugiau kaip 1 200 sutartinių gyvulių, veiklos reglamentavimo sugriežtinimo, kad per nustatytą laiką būtų imtasi privalomų kvapus ir taršą mažinančių priemonių. AM rengia Aplinkos apsaugos įstatymo pakeitimo projektą, kuriame bus įtvirtintos TIPK leidimų išdavimo, atnaujinimo, koregavimo ir panaikinimo pagrindinės nuostatos.
-----------------------	--

Šaltinis. Lietuvos Respublikos Seimas <http://www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=7657&p_d=104735&p_k=1>

Iš pateiktų 11 pasiūlymų įvykdytos tik 3 priemonės.

Itin griežtas nusižengimas kvapų valdymo srityje valstybės lygmenyje įvyko 2010 m. rugsėjo 28 d., kuomet dingo Agnės Zuokienės iniciatyva¹¹⁸ Lietuvos Seimo priimta Administracinių teisės pažeidimų kodekso 51² straipsnio pataisa,¹¹⁹ numatanti atsakomybę už veiklos vykdymą bei objektų naudojimą nenustačius sanitarinių apsaugos zonos ribų.

A. Zuokienės buvo pastebėta, jog vienoje svarstomoje Administracinių teisės pažeidimų kodekso pataisoje nebėra galiojančio kodekso teksto dalies. Dingęs sakinytis susijęs su kiaulių ūkių bei kitokią taršą skleidžiančių įmonių atsakomybe, ne buvo įtrauktas AM prašymu. Į tai, kodėl svarstymo komitete stadijoje buvo išbraukta galiojanti kodekso 51² straipsnio nuostata, AM pasiaiškino, jog tokia buvo Vyriausybės pozicija. Tačiau LR Vyriausybės išvadoje atsisakyti šios nuostatos nebuvo siūloma.¹²⁰

Aplinkos apsaugos komiteto posėdyje dalyvavęs Etikos ir procedūrų komisijos pirmininkas Algimantas Salamakinas, patvirtino, kad tai yra akivaizdus procedūrų pažeidimas. LR Seimo narė A. Zuokienė apie svarstymo komitete stadijoje išbrauktą straipsnio nuostatą iškart pranešė Seimo Pirmininkei Irenai Degutienei. Paaikškėjo, jog tai – „techninė klaida“, kuri nebuvo pastebėta ir pagrindiniame Teisės ir teisėtvarkos komitete. Tą kartą klaidą spėta laiku ištaisyti, tačiau tai atvejis, kuris parodė, kad ir kituose dokumentuose gali būti tiek sąmoningų, tiek techninių klaidų.

Vilniaus m. visuomenės sveikatos biuras, Vilniaus r. savivaldybės pageidavimu, 2011 m. gruodžio mėn. atliko tyrimą Rudaminos gyvenvietėje, siekdamas įvertinti AB „Vilniaus paukštynas“ kvapais užteršto gyvenamosios aplinkos oro atitiktį Lietuvos higienos normoms. Oro mėginiams atrinkti sudaryta oro taršos tyrimų programa. Laboratoriniai tyrimai atlikti prie paukštyno teritorijos ir gyvenamojoje aplinkoje apie 200 m (prie sodybos), 450 m (prie daugiabučio), 650 m (prie vaikų

¹¹⁸ Pasiūlymas „Administracinių teisės pažeidimų kodekso“ 51(2), 158(1), 159, 159(1), 159(2), 189(1), 189(2), 189(4), 189(13), 189(15), 221, 224, 239(2), 246(3), 247(11), 259(1) straipsnių pakeitimo ir Kodekso papildymo 189(16) straipsniu įstatymo projektui <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=375219&p_query=zuokien%EB&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 19].

¹¹⁹ „Ūkinės ar kitokios veiklos objektų statyba ar naudojimas pažeidžiant aplinkos apsaugos reikalavimus“, <<http://www.infolex.lt/ta/103787:str51-2>> [žiūrėta 2014 03 19].

¹²⁰ Zuokienė A., „Kiaulių ūkių kiaulystės žmonių sveikatai“, <http://www.netylek.lt/problema/kiauliu_ukiu_kiaulystes_zmoniu_sveikatai>, [žiūrėta 2013 05 06].

darželio) atstumu nuo paukštyno. Programoje buvo nustatyta, kad mėginys turi būti paimtas tuomet, kai nėra kritulių, o vėjas pučia nuo taršos šaltinių (AB „Vilniaus paukštynas“) gyvenvietės link. NVSPL (tuo laiku tyrimai buvo atliekami Latvijos laboratorijoje) mėginius ėmė 2011 m. gruodžio 1 d. Pagal protokolų duomenis cheminių medžiagų, amoniako ir sieros vandenilio koncentracijos neviršijo leistinų ribų, vertės buvo mažesnės už metodo nustatymo ribas. Tačiau kvapų tarša viršijo 3 mėginiuose iš 4 paimtų. Kvapai buvo vertinami pagal HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Latvijos aplinkos, geologijos ir meteorologijos centro laboratorijos protokolo duomenimis, **kvapų koncentracija viršyta**: 450 m atstumu nuo paukštyno prie sodybos, prie daugiabučio – 24 OUE/m³, 200 m atstumu nuo paukštyno prie sodybos – 19 OUE/m³, prie paukštyno teritorijos ribos siekė – 19 OUE/m³.¹²¹

Latvijos aplinkos, geologijos ir meteorologijos centro laboratorija mėginio ataskaitoje pateikė tokius duomenis:

6. Lentelė. Latvijos aplinkos ir geologijos laboratorijos duomenis apie Rudaminos gyvenvietėje paimtus kvapų mėginius

Mėginio data	Mėginio tipas	Mėginio tūris	Klientų ident. Nr.	Laboratorijos ident. Nr.
2011-12-01	Oras	2 maišai – 14 l	Darželis – Krepšiai Nr. 1261 & 1181	11/6655
		2 maišai – 14 l	Daugiabutis – Krepšiai Nr. 1192 & 1263	11/6656
		2 maišai – 14 l	Sodyba – krepšiai Nr. 1190 & 1185	11/6657
		2 maišai – 14 l	AB „Vilniaus paukštynas“ teritorija, Krepšiai Nr. 1194 & 51	11/6658

¹²¹ 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, Valstybės žinios, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

Visi mėginiai buvo paimti ir pristatyti Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos (NVSPL).

7. Lentelė. Latvijos aplinkos ir geologijos laboratorijos tyrimų rezultatai dėl Rudaminos gyvenvietėje paimtų kvapų mėginių rezultatai

Mėginių ident. Nr.	Parametras	Testo metodas	Vienetai	Testo rezultatas ¹	Analizių data
Kvapų maišų Nr. 1261 & 1181	Kvapas	LVS EN 13725:2004	OUg/m ³	<11	2011-12-02; 11:14
Krepšio Nr. 1192 & 1263				24	2011-12-02; 11:23
Krepšio Nr. 1190 & 1185				19	2011-12-02; 11:32
Krepšio Nr. 1194 & 51				19	2011-12-02; 11:42

Šaltinis. Latvijos aplinkos ir geologijos laboratorijos tyrimų rezultatai.

Šiuo tyrimu buvo siekiama nustatyti kvapo koncentracijos ribinės vertės problema. Tyrimų rezultatai parodė, kad normos viršytos ir reikia imtis priemonių problemai spręsti. Pasak AB „Vilniaus paukštynas“ aplinkosaugos skyriaus inžinieriaus, jeigu kyla konfliktas su visuomene dėl kvapų, parengiamas kvapų mažinimo planas (**žr. priedą Nr. 4**), kuriame numatyti darbai turi būti atlikti per tam tikrą laikotarpį. Kvapams mažinti (o tas kvapas – tai amoniakas) į kraiką gali būti įterpiami ceolitai, kurie turi nemažas amoniako absorbcines savybes nenustatyti.

Daug metų dėl kvapų problemų susiduria Klaipėdos savivaldybės miestelių gyventojai, kurie skundžiasi dėl nemalonių kvapų iš biodyzelino gamyklos UAB „Mestila“, kuri kurą gamina iš rapsų aliejaus. Gyventojai nemalonių kvapus dažniausiai jaučia naktimis ir poilsio dienomis. Į minėtą problemą reagavo Bendruomenės sveikatos taryba ir pakvietė atsakingas institucijas (Klaipėdos visuomenės sveikatos centrą, Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamentą, miesto savivaldybę ir UAB „Mestila“ įmonės atstovus) rasti sprendimo būdus. UAB „Mestila“ atstovas į susirinkimą neatvyko. Klaipėdos visuomenės sveikatos centras, kuris atsakingas už kvapų kontrolę, dažniausiai informuodavo, kad skleidžiamų kvapų užfiksuoti nepavyko ir sudaryti Komisijos, kaip tai reikalauja HN 121:2010 kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklės, kuri atliktų kvapų kontrolės patikrinimus ne darbo laiku nėra įmanoma¹²². Pasak Klaipėdos Visuomenės sveikatos saugos kontrolės

¹²² „Kas Klaipėdoje pažabos nemalonių kvapus“, *Vakarų Lietuva*, 2012, Nr. 19.

skyriaus vedėjos pavaduotojos D. Karalienės, kreiptasi į aplinkosaugininkus (Aplinkos apsaugos agentūros specialistus) išsiaiškinti, ar techniškai įmonė gali skleisti kvapus, o taip pat pažymėjo, kad UAB „Mestila“ yra atestuotos Latvių atliktas ūkinės komercinės veiklos sukeliama kvapo koncentracijos modeliavimas, kuris parodo, kad įmonė neviršija kvapo koncentracijos didžiausių normų, t. y. neviršija 8 europinių kvapo vienetų.¹²³ Kvapams naikinti UAB „Mestila“ naudojo aerozolius. Tačiau pažeidimų įmonėje rasta ir **lakiųjų** organinių medžiagų, kurių TIPK leidime nebuvo numatyta.

Per pastaruosius metus įmonė buvo 5 kartus bausta pinigineis priemonėmis. 2013 m. sausio mėnesį vis dar pasirodydavo straipsnių apie Klaipėdos miestiečių kenčiančias nuo minėtos įmonės skleidžiamų kvapų, bet, pasak Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento direktoriaus Andriaus Kairio, šios įmonės deda visas pastangas kvapui sumažinti.¹²⁴ Žurnalistiniame straipsnyje išvelgiamos pagrindinės problemos: delsiama reaguojant į skundus; nelogiškai atliekami darbai: fiksuojamas kvapas ne pagal sklidimo laiką, t. y. neatsižvelgiama į skunde nurodytą laiką, kada kvapas yra labiau jaučiamas, atsakingų institucijų išvados klaidina žmones ir parodo, kad problema yra, o sprendimo nėra. Kaltinimai gyventojų atžvilgiu, kad pareiškėjai skundžiasi kvapais, o sąlygų sudaryti kvapui patikrinti negali; kvapų modeliavimas yra atliktas, bet problema įmonė liko.

Aplinkos apsaugos įstatymo¹²⁵ 19 straipsnis numato, kad juridiniai ar fiziniai asmenys prieš pradėdami vykdyti ūkinę veiklą ar pradėdami eksploatuoti ūkinės veiklos objektus, privalo įstatymų nustatyta tvarka gauti leidimą ūkinės veiklos objektus eksploatuoti pagal leidime nustatytas sąlygas ir neviršyti aplinkos apsaugos normatyvų bei standartų.¹²⁶ Siekiant supaprastinti TIPK leidimų išdavimų tvarką, palengvinat biurokratinę naštą įmonėms, buvo nustatytas apribojimas, jei eksploatuojant įrenginį išleidžiama 5 cm³ buitinių ar gamybinių nuotekų (2 priedas, 2.1 p.) TIPK leidimo dalyje nebepildoma dėl atliekų tvarkymo, triukšmo sklidimo ir kvapų kontrolės. Šių leidimų išdavimą gerai atspindi istorija apie Danijos kapitalo bendrovę, užsiimančią kiaulių auginimą, UAB „Saerimmer“, kuriai Aukščiausiasis teismas galutinai panaikino prieš aštuonerius metus Marijampolės aplinkosaugininkų išduotą TIPK leidimą. Tačiau bendrovė tikėjosi gauti naują leidimą, praėjus vos trimis mėnesiams po teismo ir toliau vykdyti veiklą.¹²⁷

Nors yra gerų pavyzdžių, Taikant kvapų prevencijos ir mažinimo priemones Lietuvos įmonės „Dzūkijos vandenys“ vadovų iniciatyva kvapų prevencijai yra naudojamos mikrobiologinės, t. y. tam

¹²³ 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].

¹²⁴ „Kvapas nebūtinai reiškia taršą“, *Vakarų Ekspresas*, 2013, kovas, Nr. 6.

¹²⁵ Aplinkos apsaugos įstatymas, Valstybės žinios, 1992, Nr. 5-75.

¹²⁶ 2002 m. vasario 27 d. aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“, Valstybės žinios, 2002, Nr.85-3684, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=181470&p_tr2=2>, [žiūrėti 2013 01 05].

¹²⁷ Deksnys V., „Nemalonus kvapas žlugdo kiaulininkų planus išlikti“, Lietuvos rytas, 2013, sausio 17 d., Nr. 49.

tikros sudėties probiotikais apipurškiamas nuotekų dumblas 13,5 ha plote.¹²⁸ Šios įmonės specialistai sukonstravo specialią įrangą tirpalui išlaistyti. Užteko vieno apipurškimo ir kvapų problema žymiai sumažėjo.¹⁵ Minėti pavyzdžiai parodo, kad vieni stambių įmonių kompleksų vadovai, suvokiantys problemos esmę, galėjo išspręsti esamą problemą, o kiti ne.

2012 m. rugsėjo 26 d. Žaliojo Sąjūdžio atstovė Sigutė Dautartaitė kartu su 10 bendruomenėmis¹²⁹ (Samylų bendruomenės centras, Šiaulių apskrities bendruomenių konfederacija, Margininkų, Santakos kaimo krašto bendruomenės, Vėliuonečių sambūris „Junigeda“, Gruzdžių krašto bendruomenė, Šiaulių gamtos ir kultūros paveldo apsaugos klubas „Aukuras“, asociacija „Krivilių bendruomenė“, Prienų raj. Užguosčio kaimo bendruomenė „Lietuvos Žaliasis sąjūdis“) pasirašė ir įteikė Vyriausybės kanceliarijai peticiją „*Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti*“, kuria reikalaujama imtis veiksmų dėl ūkio subjektų skleidžiamų nemalonių kvapų bei dėl žmonių, gyvenančių šalia minėtų subjektų, patiriamų socializacijos problemų, nuolatinio diskomforto ir numatyti Lietuvos teisės aktuose efektyvią kvapų vertinimo ir kontrolės sistemą (žr. priedą Nr. 5). Taip pat pakeisti Lietuvos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės taisyklės Nr. V-885 bei įvesti teikiamas pataisas (žr. lentelę Nr. 8).

8. Lentelė. Peticijos „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“ pataisų lentelė

Pagal taisyklės	Teikiamos pataisos	Pritarta
8 OUE/m ³	5 OUE/m ³	Ne
Komisija sudaroma per 7 d. d.	Sudaryti per 5 d. d.	Ne
8.1.4 galimo kvapo vietoje Komisijos patikrinimas.	I etapo pašalinti 8.1.4 kvapo matavimo vietoje. II, III etapo – atsakyti nenustačius 8.2.1.	Ne
Nenumatyta, kad Komisija privalo per 5 d. d. nuo skundo gavimo dienos sudaryti mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimo programą.	Komisija 5 d. d nuo skundo gavimo dienos sudaro mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimo programą.	Ne
Nenumatyta	NVSPL 5 d. d. bet kuriuo paros metu be papildomo pranešimo ūkinės veiklos subjektui atvyksta paimti mėginio, dalyvaujant Komisijos nariams ir pareiškėjams.	Ne
Nenumatyta	10 d. d. NVSPL parengia ir pateikia pagrindinio mėginio tyrimo rezultatus bei ekspertų išvadą VVSPT. Mėginys saugomas 12 mėn.	Net, kadangi nuo 2012 m. liepos 1 d. panaikino VVSPT.

8 lentelės tęsinys kitame puslapyje

¹²⁸ Mačiūnas E. ir kt., „Kvapai kaip gyvenimo kokybės ir visuomenės rizikos veiksniai“, Sveikatos mokslai 2, 2011, p. 37-42.

¹²⁹ Peticija „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“, Pasirašymas galiojo iki 2012 m. lapkričio 30 d., <<http://www.e-peticija.lt/peticija/122/gyvenamosios-aplinkos-kvapų-tyrimu-sistemai-skaidr>>, [žiūrėta 2013 07 08].

Skundą laikyti pagrįstu jeigu viršija (8 OUE/m ³).	Skundą laikyti pagrįstu jeigu viršija nustatytą (5 OUE/m ³), skundas nepagrįstas, jei viršija – pagrįstu.	Ne
Nenumatyta	Skundą nagrinėjančios institucijos gali būti skundžiami apygardos administracijos teismui.	Ne

2013 m. gegužės 24 d. Lietuvos Vyriausybės peticijų komisija Nr.35-3 išvadose pažymėjo, kad, Sveikatos apsaugos ministerijos teigimu, kvapo koncentracija 5-8 OUE/m³ yra prilyginama silpno intensyvumo kvapui. Nors išvada diskutuotina, tačiau dėl trūkstančių argumentų nepritarta.

Peticijos Komisija pasisakė, kad įpareigojant ūkinės komercijos veiklos vykdytoją pateikti ūkinės komercinės veiklos sukeliama kvapo ir koncentracijos matavimo ir skaičiavimo modeliavimo būdu gautus rezultatus ir dėl mėginių paėmimo apmokėjimo, būtų subjektyvu dėl esamos tiesioginės finansinės priklausomybės tarp užsakovo ir paslaugos teikėjo, taip pat pasiūlė, kad finansinės išlaidas turėtų padengti ūkio subjektas. Kvapo mėginių tyrimai Lietuvai kainuoja daugiau negu 800 Lt. Dėl Kvapų kontrolės Taisyklėse nustatytų kvapų kontrolės etapų pakeitimo ir/ar papildymo Sveikatos apsaugos ministerija pažymėjo, kad derindama Kvapų kontrolės taisykles. LR Seimo teisės aktų informacinės sistemos Projektų registravimo posistemėje pastabų iš suinteresuotų asmenų nebuvo gauta. Galutinėse išvadose Lietuvos peticijų komisiją pateikė Vyriausybei iš dalies tenkinti S. Dautartaitės peticiją ir pavesti SAM kartu su AM, Lietuvos savivaldybių asociacija, Valstybės maisto ir veterinarijos tarnyba ir kitais suinteresuotų institucijų ir visuomenės atstovais sudaryti darbo grupę ir prireikus parengti naujus teisės aktus arba pakeisti esamus.

2013 m. birželio 14 d. LR Vyriausybės peticijų komisija Nr. D-15/P33-12 rašte „Dėl Sigutės Dautartaitės peticijoje išdėstytų reikalavimų ir siūlymu tenkinimo“ išdėstė sutikimą siūlyti Vyriausybei iš dalies tenkinti S. Dautartaitės peticijoje išdėstytus reikalavimus ir siūlymus.

2013 m. gruodžio 2 d. LR Vyriausybės kanceliarijos Ekonomikos pažangos departamento Kaimo reikalų ir darnios plėtros skyrius NV- 2175 pažymoje „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo „Dėl Sigutės Dautartaitės peticijoje išdėstytų reikalavimų ir siūlymų tenkinimo projekto (Nr. 13-0782-02-N) (13-3323-01)“ nepritarimas Komisijos siūlymams ir išvadai argumentuojamas tuo, kad nebus išspręstos kvapų mažinimo ir valdymo problemos, kadangi kvapų atsiradimą aplinkoje lemia netinkamai vykdoma ūkinė veikla, kurios aplinkos apsaugos sąlygas nustato ir prevenciją vykdo Aplinkos ministerijos įgaliotos institucijos, todėl siūloma pakeisti Aplinkos apsaugos teisės aktus, kur kvapas būtų priligintas teršalui.

2013 m. gruodžio 12 d. SAM rašte Nr. (1.1.3-192) 10-10527 „Dėl Vyriausybės nutarimo „Dėl Sigutės Dautartaitės peticijoje išdėstytų reikalavimų ir siūlymu tenkinimo projekto teikimo, išdėstyta, kad įgyvendinant 2007-2013 m. Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programoje numatytą 4 prioritetą

„Administracinių gebėjimų stiprinimas ir viešojo administravimo efektyvumo didinimas“ yra parengtas „Stacionarių šaltinių skleidžiamų kvapų vertinimo ir valdymo modelis“¹³⁰, kuriame siūloma Aplinkos apsaugos oro įstatyme sąvokas: „teršalai“, „teršimas“; „aplinkos apsauga“; „informacija apie aplinką“ papildyti žodžiu „kvapas“, tuo pačių pakeisti Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų, TIPK leidimų išdavimo tvarkos nuostatas.

Remiantis minėta išvada, galima išvelgti atsakingų institucijų paviršutinišką peticijos išnagrinėjimą, t. y. ne iš esmės. Peticija buvo bandoma atkreipti institucijų dėmesį tai, kad kvapo problemų yra ir reikia juos spręsti.

3.3. Ekspertų interviu

Siekiant išsiaiškinti ekspertų nuomonę dėl kvapų valdymo ir kontrolės proceso Lietuvoje, buvo atliktas nestruktūrinis interviu su kvapų valdymo ir kontrolės procese dalyvaujančių institucijų specialistais. Šiam tikslui pasiekti, buvo nustatyti detalizuojantys uždaviniai:

- Susipažinti su kvapų valdymo ir kontrolės proceso etapais.
- Išsiaiškinti ar užtenka funkcijų pagal kompetencijas spręsti kvapų problemas.
- Nustatyti ar kvapų kontrolės sistema veikia.
- Pateikti išvadas apie kvapų valdymo ir kontrolės procesą.

Darbo tyrimas yra paremtas kokybinio tyrimo - metodu. Pasak Mindaugo Degučio, kokybiniai tyrimai pateikia kur kas gilesnę informaciją.¹³¹ Ekspertų apklausa buvo pasirinkta norint gauti kompetentingą ir įvairiapusę informaciją apie kvapų valdymo procesą Lietuvoje, siekiant patikslinti mokslinę, piliečių skundų ir teisės aktuose esančią informaciją. Visi ekspertai buvo pasirinkti tikslingai, siekiant įvairiapusiškai ir teisingai atskleisti tyrimo problemą. Nestruktūrinis interviu buvo rengiamas ir atliekamas remiantis nustatyta metodika.¹³²

Tiriamieji, Aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės departamento, Nacionalinės valstybinės sveikatos priežiūros laboratorijos, Visuomenės sveikatos saugos kontrolės atstovai. Tiriamieji dalyvavo savanoriškai.

Tyrimo dalyviai - 3 ekspertai, turintys nemažą darbo patirtį aplinkos apsaugos ir sveikatos apsaugos politikos vykdymo ir kontrolės srityje. Kai kurių ekspertų užimamos pareigos yra aukštos. Pirmasis ekspertas vadinamas 1EK, dirba valstybinės aplinkos apsaugos kontrolės srityje, turi aplinkosaugos kontrolės darbo patirtį. Antras ekspertas, vadinamas 2EK, atlieka organizavimo ir

¹³⁰ Kėblas A. ir kt., „Stacionarių taršos skleidžiamų kvapų vertinimo ir valdymo modelis“, 2013, <<http://www.nvspl.lt/index.php?30141836>>, [žiūrėta 2014 03 10].

¹³¹ Degutis M. *Socialinių tyrimų metodologija*, Kaunas, 1996, 36 p.

¹³² Kardelis K., *Mokslinių tyrimo metodologija ir metodai (edukologija ir socialiniai mokslai): vadovėlis – 4-asis leidimas*, Šiauliai, 2007, p. 194-200.

sveikatos apsaugos kontrolės funkcijas, prižiūri kaip atliekami kvapų matavimai/vertinimai, trečias ekspertas vadinamas, 3EK, nagrinėja skundus dėl gyvenamojoje aplinkoje esančių nemalonių kvapų.

Tyrimas buvo atliktas 2014 m. vasario mėnesį.

Ekspertams buvo pateikti atviri klausimai. Visais klausimais vienaip ar kitaip buvo siekiama detalizuoti kvapų valdymo politikos ir kontrolės sistemą, siekiant apibūdinti visumą.

Pirmu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti, ar esama ryšio tarp aplinkos ir kvapo, ar kvapas gali kenkti žmogui ir aplinkai, kieno kompetencijoje AM ar SAM yra kvapo valdymas?

Pasak 1EK, kvapas kaip ir triukšmas yra priskiriamas fizinei taršai ir nėra priskiriama AM kompetencijai. Teigia, kad kvapas yra SAM objektas. **3EK** prisipažįsta, kad klausimas dėl kvapo ryšio su aplinka arba kieno kompetencijoje jis yra – diskutuotinas, todėl ištiesai vyksta nuolatinės diskusijos tarp aplinkosaugos ir sveikatos atstovų. **2EK** nurodo, kad pasaulyje kvapas yra AM kompetencijoje. Tačiau ekspertai yra vieningos nuomonės dėl to, kad kvapai kelia pavojų aplinkai ir žmogaus sveikatai. **Pasak 2EK**, kvapai kelia pavojų aplinkai, žmogaus sveikatai ir gyvūnams. Gyvūnai ypač jaučia amoniako kvapą. Atkreipia dėmesį, kad kvapai gali veikti netiesiogiai, t. y. dėl jų nuvertėja nekilnojamas turtas, kuris yra reikšmingas socialinis veiksnys. **1EK** teigia, kad kvapo poveikis ne visada gali neigiamai veikti žmogų ir aplinką. Nustatius, kad cheminės medžiagos ribinės normos nėra viršijamos, kvapas vis tiek yra jaučiamas, todėl negalima manyti, kad kvapas veikia neigiamai. Pavyzdžiui, dažų gamykloje dažniausiai jaučiamas acetono kvapas, nors nustatyta, kad neviršija normų. Kvapą gali sukelti ir kitos nekenksmingos cheminės medžiagos. Be to, pažymėjo, kad kvapą kiekvienas žmogus jaučia skirtingai, todėl jis gali sukelti atvirkštines reakcijas. Pavyzdžiui, vairuotojas, važiuodamas techniškai netvarkingu automobiliu, t. y. iš automobilio rūkstant dūmams, sau nesukelia diskomforto, jis nejaučia sklindančio kvapo, o už jo važiuojantis užuodžia sklindantį iš automobilio kvapą labai stipriai. **2EK** pažymi, kad cheminių medžiagų koncentracijos gali neviršyti normų, o kvapas aplinkoje bus jaučiamas. **3EK** pastebi, kad kvapas gali turėti psichoemocinį poveikį. Priklauso nuo kvapo pobūdžio, paprastai tai būna cheminė medžiaga, kuri turi tam tikrą kvapą, tik skirtumas ar mes galime identifikuoti tas chemines medžiagas. Pavyzdžiui, rožės, kuri išskiria eterinį aliejų kvapo laboratoriskai identifikuoti negalime. Pabrėžė, kad ryšys tarp kvapo ir aplinkos yra labai stiprus ir priklauso nuo dozės arba koncentracijos. **3 EK** pateikė vieną atvejį, kai Baltarusijos ambasada kreipėsi dėl šalia esančios kepyklėlės ir skundėsi, kad jai įsikūrus jautė malonų bandelių kvapą, bet ilgainiui jis ėmė juos erzinti. **3 EK** yra įsitikinęs, kad kvapo kontrolę turi vykdyti ta institucija, kuri gali priimti sprendimą dėl priežasties pašalinimo, kurį yra įgaliota priimti tokį sprendimą, nes tam, kad simptomai išnyktų, reikia šalinti priežastį. Kontrolė yra efektyvi tik tuomet, kai institucija, priimanti sprendimą dėl priežasties pašalinimo, gali valdyti kontrolės procesą. Galime teigti, kad kvapas neegzistuoja be teršalo, todėl leidžia manyti, kad vis dėlto kvapai gali būti priskiriamas AM kompetencijai. Nors ekspertų nuomonės išsiskiria ir iki šiol nėra bendro sutarimo.

2. Koks yra Jūsų ir kitų institucijų vaidmuo sprendžiant kvapų problemas? Ar joms pakanka funkcijų veikti ir ar atliekamos funkcijos atspindi deleguotą institucijai įstatymais funkciją?

3EK teigia, kad pagal šiuo metu galiojančias taisykles kvapų kontrolės procese dalyvauja Visuomenės sveikatos centrai apskrityse, savivaldybės, licenciją išdavusios vykdyti ūkinę veiklą institucijos, t. y. maisto veterinarijos tarnyba, RAAD, VSC. VSC išduoda higienos pasus⁴³ pagal Visuomenės priežiūros įstatymą. Sudaryta komisija iš šių institucijų atstovų (VSC, savivaldybės, RAAD) vyksta pas gyventojus, į ūkinės veiklos vietą ir subjektyviai, savo nosimi vertina ar tie kvapai, yra susiję su vykdoma toje gyvenvietėje ūkine komercine veikla. Jeigu komisijos nariai nusprendžia, kad kvapas yra susijęs, tai atliekamas *ūkinės veiklos vykdymo sąlygų vertinimas*, siekiant išsiaiškinti ar nepažeidžiami technologiniai procesai, ar neviršijamos leistinos normos, ar statinys atitinka *esminius statinio reikalavimus*. Komisijos surašoma pažyma, ir vėliau viskas priklauso nuo to, ką komisija nustato, kokią išvadą pateikia. Jeigu išvados susijusios su statinio sauga, skundas perduodamas savivaldybei, atsakingai už statinių priežiūros vykdymą, ir ji priima sprendimus - kvapų kontrolė baigiama. Jeigu poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje *veiklos sąlygos neatitinka reikalavimų*, skundas perduodamas nagrinėti licencijas išdavusiai institucijai. **3EK** iš praktikos pastebi, kad Vilniaus mieste kvapų kontrolė baigiasi ties I ar II etapu.

Daugiausiai skundų pateikiama dėl kvapų iš esančių kavinių ir restoranų. Paprastai tai būna vėdinimo problemos. Jeigu II etape nustatoma, kad statinys atitinka visus esminius reikalavimus, pereinama į III etapą, kuomet atliekami laboratoriniai cheminės taršos tyrimai. Jeigu laboratorinių tyrimų metu nustatoma, kad gyvenamojoje aplinkoje cheminė tarša viršija normą ir tarša atsirado dėl ūkio subjekto veiklos, tuomet visas skundas persiunčiamas RAAD, kad jie imtųsi dėl taršos mažinimo priemonių. Tačiau jeigu kvapų kontrolė pasiekia IV etapą, tada sudaroma programa kvapo laboratoriniams mėginimams. Kvapo intensyvumas dažniausiai priklauso nuo meteorologinių sąlygų, jeigu slėgiai, labiau sklinda pažeme ir nuo tokių sąlygų kvapas labiau juntamas. **3EK** pažymi, kad kontrolės etapai užima laiko, o atliekant administracines procedūras¹³³, numatyta, jog skundas turi būti išnagrinėtas ir priimtas sprendimas per 20 darbo dienų nuo jo pateikimo. Ekspertai vieningai sutinka, kad kvapų kontrolė neatliekama per nustatytą laikotarpį arba negali būti atlikta kokybiškai per dvidešimt dienų.

3. Kas sudaro kvapų valdymo ir kontrolės procesą Lietuvoje?

Ekspertai sutaria, kad kvapų kontrolės procesas Lietuvoje prasideda nuo skundo nagrinėjimo dėl nemalonių kvapų. Kvapų valdymą sudaro: teisės aktai - Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas,¹³⁴ TIPK leidimas, nustatantis taisykles ir išdavimo tvarkas, kurio pareiškėjas yra ūkinės veiklos subjektas,

¹³³ Viešojo administravimo įstatymas, 1999 m. birželio 17 d., VIII-1234, 31 straipsnis. *Valstybės žinios*, 1999, Nr. 60-1945, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=453824>, [žiūrėta 2014 03 22].

¹³⁴ 2002 m. gegužės 16 d. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr. IX-886, *Valstybės žinios*, 2002, Nr. 56-2225.

norintis gauti leidimą veikti ar statyti tam tikrą ūkinę veiklą. Pavyzdžiui, kai ūkinės komercinės veiklos vykdytojas nori plėsti veiklą, pvz., gyvulininkystės fermą, RAAD įvertina gyvulininkystės fermą, ar ji turės įtakos aplinkos orui, ar dėl jo veiklos nesklis nemalonūs kvapai. Visas šis procesas vadinamas - TIPK leidimo procedūra. Kvapų valdymas yra taip pat susijęs su maisto tvarkymo subjektams reikalavimais¹³⁵, Statybos įstatymo¹³⁶ 4 straipsniu, kuriame numatoma, kad statinys turi atitikti esminius statinių reikalavimus – statinys (ar jo dalis) turi būti suprojektuota taip, kad per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę pagal jo naudojimo paskirtį jis atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 išdėstytus esminius statinio reikalavimus. Kaip teigia **3EK** visi statiniai turi atitikti higienos, sveikatos ir aplinkos pagrindinius aspektus.

4. Kas užtikrina kvapų kontrolės procesą ir atlieka kontrolės priežiūrą?

Pasak **1EK ir 2EK** kvapų kontrolę užtikrina VSC, kuris nagrinėja skundus, o nustatęs, kad kvapų koncentracija viršija normas, bendradarbiauja su kitomis institucijomis ir aiškinasi priežastis. Nors **pasak 3EK** skundų susijusių su kvapų problemomis anksčiau nebuvo, pasitaikydavo tik skundai dėl cheminių medžiagų. Kvapo problemos atsiradimą nulėmė didėjantis įmonių, teršiančių aplinką, skaičius – daug metų vyravęs nemalonus kvapas Vilniaus mieste nuotekų dumblo, Europos teisė. **3EK** įsitikinęs, jog anksčiau žmonių pakantumas kvapams buvo didesnis. Pasak **3EK**, kvapų problemų aiškinimasis pradamas tik pateikus skundus. Tendencija rodo, kad bėgant metams, žmonės pradėjo daugiau rūpintis kvapų kontrole. Pagal VSC skundų žurnalo duomenis, 2012 m. – 6 užregistruoti skundai, 2013 m. – 12. Daugiausia žmonės skundžiasi dėl kavinių, restoranų, gyvūnų, parduotuvių, netgi dėl internetinės parduotuvės, skalbyklų skleidžiamų kvapų. Pasak **3EK**, sulaukiama ir skambučių dėl netvarkingų kaimynų. Tokio pobūdžio skundas perduodamas savivaldybei, kurį yra atsakinga už daugiabučių ir namų priežiūrą.

5. Jeigu TIPK leidimo išdavimo tvarką nustato AM, o išduoda RAAD, ar kvapų kontrolė nėra AM kompetencijoje?

Anot **2EK**, kvapų valdyme dalyvaujančių SAM ir AM veikla teigiama. Dvi skirtingos institucijos daro ne tokį patį, bet panašų darbą. Pasak **2EK** eksperto, institucijoms sunkiau kažką nuslėpti, t. y. viena gali padaryti vieną kažką, kita gali tai patikrinti. Pavyzdžiui, kai AM modifikuoja maisto produktus¹³⁷ nustatant, ar Lietuvoje galima būtų jais prekiauti, o Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnyba rengia registrą. Tokiu atveju, nepaliekama vietos sukčiauti. Su šia nuomone nesutinka **1EK** ir teigia, kad esant vienai institucijai, darbai būtų vykdomi greičiau ir efektyviau. **2EK** išskyrė, dvi kvapų kontrolės sistemas: kvapų kontrolę ir cheminių medžiagų kontrolę aplinkos ore. Tačiau, tam, kad išvengtų IV kvapų kontrolės proceso etapo (modeliavimo), kuris kainuoja brangiai, nes jo metu tiriamos cheminės

¹³⁵ Lietuvos Valstybinės ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2008 m. spalio 15 d. įsakymas Nr. B1-527 „Dėl maisto tvarkymo subjektų patvirtinimo ir registravimo reikalavimų patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2008, Nr. 123-4693.

¹³⁶ Lietuvos Statybos įstatymas, 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240, *Valstybės žinios*, 1996, Nr. 32-788.

¹³⁷ Genetiškai modifikuotų organizmų įstatymas, 2001 m. birželio 12 d. Nr. IX-375, *Valstybės žinios*, 2001, Nr. 56-1976.

medžiagos. Kai skundas perduodamas AM, kvapų kontrolės procesas pasibaigia. Pastebima, kad UAB „Vilniaus paukštynas“ susiduria su kvapų problema, bet niekas jos nekontroliuoja. Pasak **2EK**, objektai yra senos statybos, kuomet niekas kvapų nevertino, tikrino tik cheminių medžiagų koncentracijas. Tai yra spragos, kurių valdininkai nenori matyti. AM, RAAD nenori priimti atsakomybės už kvapus, nori kad kvapai liktų SAM kompetencijoje, nes tai yra labai sudėtingas vertinimo procesas. **3 EK** sutinka su **1 EK** ir teigia, kad institucija, kuri gali priimti sprendimą dėl poveikio ir turėtų priimti sprendimą dėl priežasties. Kol kas apie tai niekas atvirai nekalba, bet taip turėtų būti, manė ekspertas.

6. Ar kvapų kontrolės problematikoje pasitaiko tarpinstitucinio nesusišnekėjimo atvejų? Kaip institucijų bendradarbiavimas yra susijęs su aplinkos apsauga ir kvapų kontrolę. Kokie išvelgiami trūkumai, problemos?

3 EK manymu, įvairių funkcijų paskirstymas institucijoms, nulemia sprendimo priėmimo sudėtingumą. Institucijos bendradarbiauja, keičiasi informacija. Tačiau požiūris dėl sprendimo pasirinkimo gali skirtis, todėl dėl to dažnai yra delsiama. Šią nuomonei pritaria **1 ir 2 EK**.

2010 m. Seimo valdybos sprendimu SV V-866, sudarytos darbo grupės paruoštoje ataskaitoje apie veiklą susijusią su TIPK leidimo išdavimo tvarka, gyvulininkystės, SAN zonų nustatymu, konstatuota, kad pavaldžioms institucijoms trūksta veiklos koordinavimo, nurodymai atlikti užduotis nėra vykdomi.

7. Kokia dėl susiklosčiusios padėties būtų Jūsų nuomonė, kas sąlygojo tokias priežastis?

3 EK susiklosčiusios padėties priežastį motyvuoja tuo, kad viena institucija negali daryti įtakos kitų institucijų sprendimams. Jeigu viena institucija nemato problemos, kitos negali priversti imtis kokių nors veiksmų.

8. Kas sudaro kvapo vertinimo sistemą?

2EK teigia, kad kvapo vertinimą arba rizikos vertinimą sudaro matavimas ir modeliavimas. Anot **3EK**, kvapo vertinimo sistema yra pagrįsta subjektyviu vertinimu, kuris atliekamas I etape. Pažymi, kad I etape vertinamas kvapas, jo intensyvumas, kai Komisijos nariai nustato, kad kvapas yra siejamas su vykdoma ūkine veikla. Kvapo vertinimo dalį sudaro taip pat skleidžiančios nemalonius kvapus veiklos vertinimas, t. y. sąlygų atitikimas, oro taršos tyrimai. IV etape kvapo vertinimo sistemą sudaro kvapo mėginiai.

9. Kokius kvapus reikia vertinti? Kaip vyksta kvapų vertinimas gyvenamosios aplinkos zonose?

Kada pradedami matavimai?

Pasak **2EK** nepageidaujami kvapai, kurie gali sukelti nepasitenkinimą, jei nėra galimybės jų išvengti, turi būti vertintini. Nemalonūs kvapai tai invazija į asmens privatumą ir gali būti traktuojami kaip privačios erdvės pažeidimas. Kvapų vertinimas gyvenamosios aplinkos ore vyksta keliais etapais:

1. mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimas taršos šaltinyje;

2. kvapo koncentracijos laboratorinių tyrimų atlikimas – kvapiųjų dujų koncentracijos nustatymas pateikiant atrinktų ir patikrintų vertintojų grupei mėginius, koncentracija keičiama praskiedžiant mėginį bekvapėmis dujomis, kad būtų galima nustatyti praskiedimo faktorių;
3. kvapo emisijų skaičiavimas;
4. kvapo koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore apskaičiavimas modeliavimo būdu.

Ekspertai pastebi, kad sklaidos modeliavimas Lietuvoje sunkiai yra suprantamas. Matuojant kvapą aparatas nustato mažiausiai 11 kvapo vienetų, matavimai dažniausiai atliekami įmonių kamine, lagūnų, jei tai mėslo krauna. Kai gaunamas rezultatas, jis įrašomas modelio programoje ir tokiu būdu sužinoma kiek aplinkos ore bus kvapo vienetų. Tyrimas nenusako, kokio pobūdžio yra kvapas, nes, nustatyti kokio pobūdžio kvapas yra neįmanoma. Modeliavimas skirtas modeliuoti kompiuteriu, o ne pas gyventoją. Jeigu gyventojas skundžiasi nemaloniais kvapais, turi nurodyti iš kokios veiklos jis sklinda. Prieš važiuodami į taršos vietą, kvapų matuotojai gauna TIPK ar teršalų išmetamųjų į aplinkos orą šaltinių inventORIZACIJOS ataskaitą (TIPK leidimo taisyklėse nurodomas išduodamų TIPK leidimų sąrašas, koordinatės, mažesnėms įmonėms, kurios nepatenka į tą sąrašą, tai įmonė turi turėti teršalų, išmetamų į aplinkos orą, šaltinių inventORIZACIJOS ataskaitą). Kvapų matuotojai susipažįsta su ūkinės komercijos veiklos galimais taršos taškais, išanalizuoja, kiek ūkio komercijos veikla turi taršos šaltinių, iš kur gali sklirti kvapas. Iš jų paima mėginius, pas gyventoją netgi nevažiuoja, vėliau atliekamas paimtų mėginių modeliavimas. Mėginiai transportuojami spec. maišuose.

10. Pagal kokius kriterijus atliekamas matavimas?

Pasak **2EK**, mėginiai turi būti paimti iš tokios taršos šaltinio vietos, kuri galėtų leisti, esant reikalui sumodeliuoti kvapo tikrąją situaciją. Uostytojo nosis turi būti nei gera, nei bloga, mažiausiai 10 kartų tiriami ir kvapų matuotojai (specialistai, kurie atlieka laboratorinius kvapo tyrimus) atrenka kvapų uostytojus. Iš 50 žmonių tik 14 žmonių dažniausiai atitinka uostytojo funkciją. Neatitikimo priežasčių taip pat yra daug, vieni būna per daug jautrūs, vyrai dažniausiai užuodžia per mažai, moteris per daug. Uostytojai dieną prieš informuojami, kad dalyvaus kvapų uostyme. Prieš atliekant kvapų koncentracijos nustatymą dinamine olfaktometrija, uostytojams leidžiama pauostyti žinomą kvapą, tam kad įsitikinti, ar jis tą dieną gali dalyvauti tyrime. Pasak **3EK**, matavimai atliekami IV etape. Matuojami keli pagrindiniai kriterijai, siekiant įvertinti visų galimų taršos šaltinius, organizuotus ir neorganizuotus, vėjo kryptį. Šiam tikslui bendradarbiaujama su meteorologinėmis stotimis.

11. Ar SAM susiduria su sunkumais matuojant kvapus, ar dėl kitų institucijų išvadų?

Pasak **3EK**, sunkumai matuojant kvapus. Jų modeliavimui reikia pateikti daug informacijos, kuria VSC nedisponuoja, taršos šaltinių diametrus, kuriuos turi tik ūkio subjektai ar RAAD. Pagal galiojančias taisykles VSC atlieka tarpininko vaidmenį, surenka ir susistemina informaciją. VSC pagrindinė funkcija užtikrinti, kur matuoti, kur imti mėginius. **2EK** teigia, kad kvapų kontrolės III etapas, yra tam, kad sutaupyti pinigus. Ištirti vieną medžiagą kainuoja 100 Lt, ištirti visus šaltinius kainuoja 10 000, o atlikti

modeliavimą reikia dar 5 tūkstančius. Vienam mėginiui paimti reikia dviejų maišų, vienas mėginys kainuoja 700 Lt. Esant akredituotai kvapų laboratorijai (NVSP), skundai dabar bus nagrinėjami pigiau ir greičiau nereikės vežti į Latviją patikrinti.

12. Trumpai apie sklaidos modelio ypatumus.

Pasak **2EK**, sklaidos modeliavimas tai - kompiuterinė programa. Modeliavimas pasirenkamas pagal finansinius aspektus. Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos kvapų modeliavimo programa finansuota ES lėšomis. Sklaidos modeliai/atmosferos sklaidos programa – programa, kuri apskaičiuoja. II etapas- komisija nustatė, kad kvapo koncentracija yra jaučiama ir yra siejama su tam tikra ūkine veikla, Savivaldybė patikrina, ar ūkio subjektas naudoja pastatą tinkamai, kadangi prižiūri, ar pastatai yra naudojami pagal paskirtį. Tačiau savivaldybė dažniausiai pažeidimų neranda, nes derindama TIPK leidimus nenori parodyti savo klaidų. Vėliau RAAD, nustatęs kokiomis sąlygomis gali ta įmonė veikti, ar veikla nepažeidžia nustatytų sąlygų arba jeigu nerado pažeidimų (dažniausiai jeigu tai kiaulininkystės, persiunčia skundą dėl kiaulių skaičiaus). VSC nustatęs technologinį pažeidimą, atiduoda visą medžiagą ir persiunčia skundą instituciją privalo atsakyti pareiškėjui. Radę pažeidimų, TIPK leidimą turinčiam ūkio subjektui ir veiklos vykdytojui, dažniausiai duodamas laikas pašalinti kvapų sklaidžiamas priežastis. Po 3 mėnesių padėtis vėl patikrinama. Pirmuosiuose trijuose etapuose daroma viskas tam, kad netektų atlikti brangaus, daug valstybei kainuojančio IV etapo. Modeliavimui reikia motereologinių, reljefo (nacionalinė žemės tarnyba, AM) duomenų. Modeliavimo procesas užtrunka nuo savaitės iki mėnesio.

13. Ar pakanka teisinės bazės kvapų laboratoriniams tyrimams atlikti?

Pasak **2EK**, ir su šia nuomonei pritaria **1EK**, kad sunkiausia yra gauti akreditaciją/leidimą atlikti laboratorinius tyrimus. Laboratorija turi dalyvauti palyginamuosiuose tyrimuose su kitomis laboratorijomis. Vokietijoje yra viena laboratorija, kuri organizuoja tuos tyrimus, visos, kurios nori tuose laboratorijos tyrimuose dalyvauti, užsiregistruoja, vėliau laboratorijoms atsiunčia 10 nežinomų kvapų mėginių. Ištirtus tyrimus siunčiama atgal. Jeigu Vokietijos laboratorija pasako, kad tyrimai pasitvirtino, tokia laboratorija tampa pasaulio lygio laboratorija ir tyrimai pripažįstami visame pasaulyje. **2EK** pastebi, kad iš pirmo karto tokius tyrimus atlikti yra sunku. NVSP iš pirmo karto nepavyko teisingai išspręsti, reikėjo laukti metus, kad vėl galėtų sudalyvauti. Tam, kad įvyktų tokie tyrimai reikia, kad užsiregistruotų apie 50 laboratorijų. Lietuvoje yra dvi laboratorijos, atliekančios tyrimus dėl kvapų, tai VGTU, kuris gali daryti mokslinius tyrimus, o ne parduoti paslaugas, ir NVSP.

14. Kokie yra kvapų nustatymo metodai? Ir kas juos ir kada taiko?

Pasak **2EK**, labiausiai paplitęs kvapų nustatymo metodas yra dinaminės olfaktometrijos metodas. Pasak **3EK** kvapo modeliavimas yra teoretiniai skaičiavimai, tačiau siūlo kvapo modeliavimą daryti ir projekto stadijoje. Įvertinti prevenciją būtų efektyviau, jeigu įvertintumėme, kvapo prognozę, prieš pradėdant ūkinės veiklą.

15. Kokiomis priemonėmis gali būti ribojami kvapų plitimai?

Pasak **3 EK**, kvapo paplitimas priklauso nuo kvapo šaltinio. Kvapų plitimas naikinamas pačiame kvapo šaltinyje arba jo sklidimo eigoje. Kalbėdamas apie naujausias technologijas **2EK** užsiminė apie elektroninę nosį, kuri nustato, kiek yra cheminių medžiagų kvapo šaltinyje, Lietuvoje bandoma rasti jai analogus, tačiau kol kas nesėkmingai. Viena nosis kainuoja apie 15 tūkst. eurų. Malaizijoje tokias nosis naudoja kaučiuko, padangų gamyklose.

16. Ar sutinkate, kad nėra sukurta vientisa kvapų kontrolės valdymo sistema? Ką reikėtų padaryti kad kvapų kontrolės sistema būtų efektyvi? Kaip piliečiai galėtų prisidėti prie kvapų valdymo Lietuvoje?

Pasak **2 EK**, reikia siekti nustatyti, kiek įmonės teršia, o ne kiek užteršė. Kvapų kontrolė yra skirta tam, kad būtų galima susidoroti su pasekmėmis, o TIPK leidimas tam, kad galima būtų jų išvengti ateityje. Ekspertas siūlo ūkinės veiklos vykdytojams kiekvienais metais atlikti kvapų monitoringą. Pažymi, kad kvapai turi būti šalinami numatant projektą dėl ūkinės veiklos. Taip pat pastebi, ir siūlo, kad taršos objektai turėtų savo lėšomis atlikti matavimus. **3EK** ir **1EK** manymu, tam, kad sukurti vientisą kvapų kontrolės valdymo sistemą, reikia glaudesnio bendradarbiavimo tarp institucijų.

Tyrimo išvados

Atlikus tyrimą ir išanalizavus ekspertų nuomones, galima daryti išvadą, kad kvapų kontrolės procesas prasideda nuo skundo gavimo, kuriam išnagrinėti praktiškai visuomet reikalingos kitų institucijų kompetencijos.

Ekspertų apklausa parodė, kad kvapų valdymas yra glaudžiai susijęs su cheminių medžiagų (teršalo) valdymu. Aplinkos oro (tai pat ir kvapų) kokybės valdymą, planuojamos ūkinės veiklos subjektų skleidžiamų kvapų valdymą ir vertinimą, esamos ūkinės veiklos skleidžiamų kvapų valdymą ir vertinimą numato teisės aktai, kuriais nustatomi kvapų valdymo procedūros.

Ekspertai nurodo, kad kvapų kontrolės procedūrų metu susiduriama su daug problemų. Daugiausiai dėl skundo nagrinėjimui būtinų duomenų gavimo ir dėl kvapų Komisijos organizavimo pirmame kvapo kontrolės procese. Pažymėtina tai, kad Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklės pagrindinis tikslas apsaugoti gyventojus nuo stambių įmonių skleidžiamų kvapų. Tačiau praktika rodo, kad minėtomis taisyklėmis taikomos ir mažoms problemoms spręsti kaip internetinės parduotuvės ir pan. Galima teigti, kad minėtos taisyklės naudojamos ne pagal paskirtį.

Tyrimas parodė, kad nėra vieningos kvapų valdymo politikos, nes nepaisant bendrų taisyklių, sprendimai yra priimami atskirai, kas lemia, didėjančių skundų skaičių.

Išanalizavus tyrimą galima teigti, kad ekspertų pateikti atsakymai patvirtina darbe iškeltą problemą, kad kvapų kontrolės procedūrose būtina tobulinti kvapų kontrolės taisykles, koreguojant

Kvapų kontrolės etapas, Ūkio subjektų kvapų monitoringą, kuris yra vienas iš pagrindinių valdymo priemonių, ir kuriuo būtina papildyti Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatas.¹³⁸

¹³⁸ Lietuvos aplinkos ministro įsakymas 2009 m. rugsėjo 16 d. „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“, Valstybės žinios, 2009, Nr. 113-4831.

IŠVADOS

Išnagrinėjus kvapų valdymo ir kontrolės procesą, - išanalizavus mokslinę literatūrą, teisės aktus bei atlikus intervių dėl kvapo kontrolės proceso Lietuvoje, pateikiamos šios darbo išvados:

1. Kvapas yra suprantamas kaip kokybės rodiklis, tačiau jo suvokimas, plitimas ir poveikis kiekvienam iš mūsų gali turėti skirtingą įtaką. Aplinkos kenksmingi veiksniai, tarp kurių įvardijama ir kvapų oro tarša, gali sąlygoti gyventojų skaičiaus augimą ir netgi įtakoti žmogaus socialinę ir ekonominę padėtį. Kvapo poveikio mastas gyvenamajai aplinkai ir žmogaus sveikatai priklauso nuo kvapų skleidžiančių šaltinių atstumo iki gyvenamosios aplinkos, šaltinio stiprumo (išmetamų teršalų koncentracijos dispersijos efektyvumo bei nuo meteorologinių sąlygų). Tik žinodami, kokios komercinės paskirties veiklos sąlygoja teršalo susidarymą, galime tiksliai identifikuoti kvapus. Atsižvelgiant į tai, būtina tinkamai pasirinkti kvapų šalinimo technologiją, būtina stebėti sukauptų dujų apimtį (arba garų) ir srauto greitį, kvapų kontrolės lygį.
2. Lietuvos Vyriausybės įgaliotos institucijos, Aplinkos apsaugos agentūra ir valstybinis aplinkos sveikatos centras vykdo paskirtas kompetentingų institucijų funkcijas aplinkos ir žmogaus sveikatos saugos srityje. Sveikatos apsaugos ministerija su jai pavaldžiomis institucijomis yra atsakinga už gyvenamosios aplinkos oro kokybę, Aplinkos ministerija organizuoja aplinkos apsaugos valstybinę kontrolę. Nors Lietuvos aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatymas numato aplinkos apsaugos valstybinę kontrolę, bet praktiškai ją vykdo daugiau institucijų, kurios nei viena neprisiima tinkamos atsakomybės.
3. Kvapų valdymas yra viena iš aplinkos apsaugos kontrolėje esančių sričių. Kvapų kontrolės procesą sudaro: atsakomybės nustatymas, skundo prašymo įvertinimas, problemos identifikavimas, dokumentų dėl ūkinės veiklos peržiūrėjimas, cheminių medžiagų (teršalų), galinčių skleisti kvapą vertinimas ir kvapo koncentracijos modeliavimas (vertinimas). Ūkinės veiklos skleidžiamų kvapų valdymas yra kompleksinis procesas, susidedantis iš daugelio sudėtingų etapų.
4. Kvapo sklaidos modeliavimui, kuris yra vienas iš kvapų valdymo užtikrinančių procedūrų, - reikia meteorologinių, reljefo duomenų, kuriuos renka ir valdo Nacionalinė žemės tarnyba ir LR aplinkos ministerija. Tačiau Komisijos nariams, kurie sudaro mėginių kvapo koncentracijos matavimus ir laboratorines paėmimo programas, trūksta žinių šiais klausimais. Dėl šios priežasties, ilgėja kvapų kontrolės procedūros laikas, kuris užtrunka nuo savaitės iki mėnesio, nors pagal teisės normas turėtų būti atliktas per 20 darbo dienų. Laikas, kuris numatytas kontrolei yra nepakankamas.
5. Planuojamos ūkinės veiklos skleidžiamų kvapų vertinimas atliekamas remiantis: strateginių pasekmių aplinkos vertinimu (toliau - SPAV), poveikio aplinkai vertinimu (toliau - PAV),

teritorijų planavimo procesu, sanitarinių apsaugos zonų nustatymu, statybos procesu. Tačiau VSC dažniausiai neturi informacijos apie jų teritorijoje patvirtintus teritorijos planavimo dokumentus, teritorijų paskirtis, įteisintas ūkio subjektų sanitarines apsaugos zonos ribas.

PASIŪLYMAI

1. Nagrinėjant skundus dėl kvapų gyvenamojoje aplinkoje, dažnai viršijama cheminių medžiagų ribinė norma, pagal kurią skundas yra perduodamas nagrinėti Aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos agentūrai. Tam, kad išvengtume skundo perdavimo iš vienos institucijos kitai, siūloma kvapo valdymą ir kontrolę užtikrinti Aplinkos ministerijai, kadangi kvapą skleidžiantys objektai yra būtent minėtos institucijos tiesioginėje atsakomybėje.
2. Numatyti kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėse, nustatant kvapo trukmę gyvenamojoje aplinkoje.
3. Kvapų kontrolės taisyklėse, nustatyti, kad I kvapų kontrolės etapą vykdytų ir visą informaciją apie taršą kauptų viena atsakinga institucija, - VSC.
4. Tikslingai įtraukti gyventojus gyvenančius arčiausiai įmonių, kurios skleidžia nemalonus kvapus, į kvapų problemos sprendimą.
5. Kvapas yra subjektyviai suvokiamas reiškinys, ir tai priklauso nuo žmogaus psichoemocinio nusiteikimo, emocingumo. Kvapo mažinimo problemą pradedama spręsti nuo gero ūkininkavimo bei nuo laikymosi griežtų nustatytų ribų nuo gyvenamųjų namų.
6. Žmogus kvapą labiau junta, kai mato kvapo šaltinį, todėl siūloma ūkiams, nuolat tręšiamus laukus apsodinti medžiais ir krūmais, kurie būtų kaip ir kvapo mažinimo priemonės, veiktų kaip filtrai.
7. Gamyklos turi stengtis sukurti tokią aplinkos apsaugos politiką, kuri būtų priimtina bendruomenei. Pasirenkant naujus metodus kvapams užkirsti, turi būti atsižvelgiama ne tik į metodo kainą ir medžiagas, bet ir jo galimą poveikį aplinkai, įskaitant kvapų teršalus.
8. Tobulinant kvapų kontrolės mechanizmą, rekomenduojama trumpinti skundų nagrinėjimo, komisijos sudarymo ir skundų tikrinimo laiką, tačiau visumoje ilginti kvapų kontrolės laiką dėl atliekamų laboratorinių tyrimų patikimumo.
9. Kontrolės efektyvumas, veiksmingumas, nuoseklumas ir nuolatinis tobulėjimas turėtų tapti atsakingų institucijų pagrindinėmis gairėmis didinant kvapų valdymo ir kontrolės proceso efektyvumą.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. 2001 birželio 29 d. įsakymu Nr. 349 Dėl normatyvinio dokumento LAND 20-2001 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui reikalavimai“ patvirtinimo.
2. 2002 m. gegužės 16 d. Lietuvos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr. IX-886, *Valstybės žinios*, 2002, Nr. 56-2225.
3. 2002 m. vasario 27 d. aplinkos ministro įsakymas Nr. 80 „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“, *Valstybės žinios*, 2002, Nr.85-3684, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=181470&p_tr2=2>, [žiūrėti 2013 01 05].
4. 2006 m. gegužės 24 d. Nr.X-595 Lietuvos aplinkos monitoringo įstatymas, *Valstybės žinios*, 2006, Nr. 57-2025, < http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=275964> [žiūrėta 2014 03 24].
5. 2007 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. V-362 Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, *Valstybinės žinios*, 2007, Nr. 55-2162.
6. 2008 m. sausio 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB „Dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės“ (kodifikuota redakcija), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/ALL/?jsessionid=YTm0T0XYNWrlsNpykHhSkdGzlQWq9QCm3C15RB9vx9YWmWTJ4M1M!-2015871090?uri=CELEX:32008L0001>, [žiūrėta 2014 03 03].
7. 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 120-6148, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=382857&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].
8. Aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatymas, 1992, *Valstybinės žinios*, 2002, Nr. 72-3017, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=449887> [žiūrėta 2014 03 12].
9. Aplinkos oro apsaugos įstatymas 1999, *Valstybinės žinios*, 1999, Nr. 98-2813, prieigą per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=454087>, [žiūrėta 2014 03 12].
10. Atliekų pagrindų direktyva 2006/12/EB, OL L 114, 2006 4 27.
11. Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste, 16/07/1999 P. 0001 – 0019, prieigą per internetą <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0031:EN:HTML>, [žiūrėta 2013 11 24].
12. Lietuvos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymo Nr. 408 „Dėl teršalų išmetimo į aplinką apskaitos tvarkos patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2000, Nr. 8-213, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=94607&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 16].
13. Lietuvos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 340 „Dėl aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamųjų teršalų inventorizacijos ataskaitos įforminimo tvarkos patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2002, Nr. 81-3500, prieigą per internetą,

- <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=179328&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 02 22].
14. Lietuvos aplinkos ministro 2010 m. birželio 6 d. įsakymas Nr. D1-279 „Dėl aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymo Nr. 596 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo“ pakeitimo“, *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 42-2042, prieigą per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=369464&p_query=&p_tr2=> [žiūrėta 2013 07 01].
 15. Lietuvos aplinkos ministro ir Lietuvos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir Teršalų, kurių kiekis ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, prieigą per internetą 2000, Nr. 100-3185, <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=113899&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 03 17].
 16. Lietuvos aplinkos ministro ir Lietuvos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas“.
 17. Lietuvos aplinkos ministro įsakymas „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji namai“, *Valstybės žinios*, 2010, Nr. 60-2976, prieigą per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=373178&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 21].
 18. Lietuvos aplinkos ministro įsakymas 2009 m. rugsėjo 16d. „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2009, Nr. 113-4831, prieigą per internetą http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=353115&p_query=D%EB1%20DBkio%20subjekt%F8%20aplinkos%20monitoringo%20nuostat%F8%20patvirtinimo&p_tr2=2 [žiūrėta 2014 03 20].
 19. Lietuvos genetiškai modifikuotų organizmų įstatymas, 2001 m. birželio 12 d. Nr. IX-375, *Valstybės žinios*, 2001, Nr. 56-1976.
 20. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 22 d. nutarimas Nr. 1138 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, II skyrius „Aplinkos ministerijos veiklos tikslai ir funkcijos“, 7.2 p., *Valstybės žinios*, 1998, Nr. 84-2353, prieigą per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=451601>, [žiūrėta 2014 03 22]
 21. Lietuvos SAM ministru 2010 m. spalio 28 d. įsakymas V-946 „Dėl tiesioginės valstybės visuomenės sveikatos saugos kontrolės reglamento patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, Nr. 132-6736, prieigą per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=385677&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 20].
 22. Lietuvos Statybos įstatymas, 1996 m. kovo 19 d. Nr.I-1240, *Valstybės žinios*, 1996, Nr. 32-788.
 23. Lietuvos sveikatos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymas „Dėl Sanitarinių apsaugos zonos ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2004, Nr. 134-4878, prieigą per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=240497&p_query=D%EB1%20Sanitarini%F8%20apsaugos%20zonos%20rib%F8%20nustatymo%20&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 17].

24. Lietuvos Valstybinės ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2008 m. spalio 15 d. įsakymas Nr. B1-527 „Dėl maisto tvarkymo subjektų patvirtinimo ir registravimo reikalavimų patvirtinimo“, *Valstybės žinios*, 2008, Nr. 123-4693.
25. Lietuvos Vyriausybės 2012 m. sausio 18 d. nutarimas Nr. 63 „Dėl sutikimo reorganizuoti biudžetinę įstaigą Valstybinę visuomenės sveikatos priežiūros tarnybą prie sveikatos apsaugos ministerijos“, *Valstybės žinios*, 2012, Nr. 11-466, prieiga per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=417392&p_tr2=2>, [žiūrėta 2014 03 22].
26. Miesto nuotekų valymo direktyva 97/271/EBB, OL L 135, 1991 5 30.
27. Oro kokybė. Kvapo koncentracijos nustatymas dinamine olfaktometrija LSN EN 13725:2004+AC:2006, prieiga per internetą <<http://www.lsd.lt/standards/catalog.php?ics=13.040.99&pid=606431>> [žiūrėta 2014 03 17].
28. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas 1996, *Valstybinės žinios*: 1996, Nr. 82-1965, prieiga per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=453920>, [žiūrėta 2014 03 12].
29. Tarybos direktyva 85/337/EB, OL L 175, 1985 7 5, p. 40; OL L 73, 1997 3 14, p. 5; OL L 156, 2003 6 25, p. 17.
30. Viešojo administravimo įstatymas, 1999 m. birželio 17 d., VIII-1234, 31 straipsnis. *Valstybės žinios*, 1999, Nr. 60-1945, prieiga per internetą <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=453824>, [žiūrėta 2014 03 22].

Moksliniai šaltiniai

1. Balčiūnaitė J. bei kt., „Odų pramonės ekologinės problemos ir jų sprendimo būdai“, Mokslinė – praktinė konferencija, Kauno technologijos universitetas, 1998.
2. Baltrėnas P.; Kvasauskas M., „Experimental investigation of biogas production using fatty waste“, *Journal of environmental engineering and landscape management*, 2008.
3. Herbert S, Rosenkranz, Albert R. Cunnigham, „Environmental odor and health hazards“, 2003.
4. Hermansen M., et al., „Long-term exposure to indoor air pollution and wheezing symptoms in infants“, *Indoor Air*, 2009, p. 159–167.
5. Holtzer. M., Grabowska B., Kargulewicz I., „Dezodoryzacja gazow warunkach odlewni“, Krakow, 2000.
6. Kaeppler K., Mueller F. „Odor Classification: A review of factors influencing perception-based odor arrangements” Institute of Experimental Business Psychology, Leuphana University Lueneburg, Lueneburg, Germany, *Odor Arrangements Chem. Senses* 38: p. 189–209, 2013.
7. Kėblas A. ir kt., „*Stacionarių taršos skleidžiamų kvapų vertinimo ir valdymo modelis*“, 2013, <<http://www.nvspl.lt/index.php?30141836>>, [žiūrėta 2014 02 10].
8. Lukauskas T., Zuokaitė E., „Konteineriuose surenkamų buitinių atliekų skleidžiamo kvapo tyrimai“, 2012.
9. Mačiūnas E. ir kt., „*Kvapai kaip gyvenimo kokybės ir visuomenės rizikos veiksniai*“, *Sveikatos mokslai* 2, 2011, p. 37-42
10. Montrimaitė K, Lapinskienė A.M., „*Odour Prevention at Biodiesel Fuel Producing Enterprises*“, Kauno technologijos universitetas, Aplinkos inžinerijos Institutas, Klaipėdos

- universitetas, Technologijų procesų departamentas, 2012, <<http://dx.doi.org/10.5755/j01.erem.59.1.676>>, [žiūrėta 2013 02 05].
11. Shukla N.P., „*Air Pollution by Odour - Sources, Identification and Control*”. Chemical Engineering Department H.B. Technological Institute Kanpur 208 002, 1991 p. 240.
 12. Singh J., „Impact of indoor air pollution on health, comfort and productivity of the occupants“, *Aerobiologia* 12, 1996, 121-127 p., <http://www.ids-environment.com/Common/Paper/Paper_153/Impact%20of%20Indoor%20air%20Pollution.pdf>, [žiūrėta 2013 03 22].
 13. Thieren, M. (2007). Health and foreign policy in question: the case of humanitarian action. *Bulletin of the World Health Organization*, 85 (3), p. 218–224.
 14. United States Composting council, Excerpted from the Field Guide to Compost Use., 2008.
 15. Urbanas A., „*Kvapai – kaip pavojaus signalas*“, *Mokslas ir Technika*, Nr. 5, 2011.
 16. Zuokaitė E. „Nuotekų dumblo tvarkymas ir kvapų mažinimo problema“, Aplinkos apsaugos katedra, Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2008, <http://leidykla.vgtu.lt/conferences/Aplinka_2008/Aplinkos_konferencijos_PDF/6_sek_61_Zuokaite_Nuoteku.pdf> [žiūrėta 2013 03 12].

Kiti šaltiniai

1. Juknys R., Ozolinčius R., „*Aplinkos apsaugos politika ir valdymas*“, Mykolo Romerio universitetas, Vilnius, 2008, 36-38 p., ISBN 978-9955-19-074-5.
2. „*Darbo grupės gyvulininkystės ir paukštininkystės problemoms spręsti išvados*“, 2010-11-17, <http://www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=7657&p_d=104735&p_k=1>, [žiūrėta 2013 07 06].
3. „*Istatymas apie kvapų prevencija sukėlė konfliktus*“, prieigą per internetą <http://www.skarbiec.biz/prawo/nowe-przepisy/24_05_2011.htm> [žiūrėta 2013 07 08].
4. „Kas Klaipėdoje pažabos nemalonius kvapus“, *Vakarų Lietuva*, 2012, Nr. 19.
5. „Kvapas nebūtinai reiškia taršą“, *Vakarų Ekspresas*, 2013, kovas, Nr. 6.
6. „*Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos*“, prieigą per internetą <http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/1_kvapai-powerpoint%202012-06-12.pdf> [žiūrėta 2013-05-06].
7. „Ūkinės ar kitokios veiklos objektų statyba ar naudojimas pažeidžiant aplinkos apsaugos reikalavimus“, prieigą per internetą <<http://www.infolex.lt/ta/103787:str51-2>> [žiūrėta 2014 03 19].
8. Aplinkos ministerija, „Vilniaus mieste oro tarša atitiko nustatytus reikalavimus“, <http://vrd.am.lt/VI/article.php3?article_id=6633> [žiūrėta 2014 03 16].
9. Zuokienė A., „Kiaulių ūkių kiaulystės žmonių sveikatai“, <http://www.netylek.lt/problema/kiauliu_ukiu_kiaulystes_zmoniu_sveikatai>, [žiūrėta 2013 05 06].
10. Politinės-teisinės aplinkos apsaugos priemonės, <http://www.asu.lt/nm/l-projektas/-Aplinkos_tarsa/39.htm>, [žiūrėta 2013 02 05].
11. Aplinkos ministerijos aplinkosaugos vadybos sistema, <http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=10873> aplinkosaugos politika, [žiūrėta 2014 03 22].

12. Baltrėnas P. bei ir kt., *Aplinkos apsauga*, 2008, 57-58 p.
13. Degutis M. Socialinių tyrimų metodologija, Kaunas, 1996, 36 p.
14. Deksnys V., „Nemalonus kvapas žlugdo kiaulininkų planus išlikti“, *Lietuvos rytas*, 2013, sausio 17 d., Nr.49.
15. Ekologijos terminų aiškinamasis žodynas, 2008 m.
16. Juknys R., *Aplinkotyra*, 2001, 73-74 p.
17. Kardelis K., Mokslinių tyrimo metodologija ir metodai (edukologija ir socialiniai mokslai): vadovėlis – 4-asis leidimas, Šiauliai, 2007, 194-200 p.
18. Kavolėlius. B. „Fermos kvapas“, LŽŪU Žemės ūkio inžinerijos institutas, *Mano ūkis*, 2009/4, <www.manoukis.lt> [žiūrėta 2013 02 05].
19. Lietuvos Statistikos Departamentas, Informacija apie gyvenimo kokybės rodiklius Lietuvoje, Vilnius, 2012.
20. Pramoninių nuotekų valymo bei blogų kvapų naikinimo technologijos, UAB „Raleksas“, <<http://raleksas.lt/lt/>>, [žiūrėta 2014 02 01].
21. Pasiūlymas „Administracinių teisės pažeidimų kodekso“ 51(2), 158(1), 159, 159(1), 159(2), 189(1), 189(2), 189(4), 189(13), 189(15), 221, 224, 239(2), 246(3), 247(11), 259(1) straipsnių pakeitimo ir Kodekso papildymo 189(16) straipsniu įstatymo projektui <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=375219&p_query=zuokien%EB&p_tr2=2> [žiūrėta 2014 02 19].
22. Studentų mokslinė konferencija „Jaunasis mokslininkas“, 2011, <http://jaunasis-mokslininkas.asu.lt/smk_2011/JM_2011_straipsniu_rinkinys.pdf> [žiūrėta 2013 08 01].

SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuotas kvapų kontrolės procesas ir jį sudarantys elementai: institucijos, dalyvaujančios kvapų valdyme, teisės aktai, reglamentuojantys kvapų kontrolės procesą, priemonės užtikrinančios kvapų valdymą.

Kvapų valdymo problematika yra aktuali, nes kvapų kontrolės procesas yra mažai tirtas ir fragmentiškai reglamentuotas. Įstatymuose paprastai vyrauja nuostata, kad ūkinės veiklos vykdančios įmonės neturi kelti pavojaus žmonėms ir aplinkai, o Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ apibrėžia gyvenamosios aplinkos orą tik kaip gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų, patalpų ir jų aplinkos (jų žemės sklypų ne didesniu negu 40 m atstumu nuo namo) orą. Todėl kontrolė atliekama tik tais atvejais, kai gaunami skundai/prašymai dėl ūkinės komercinės veiklos sąlygojamos oro taršos – gyvenamojoje aplinkoje arba turint informacijos ar kilus pagrįstam įtarimui dėl ūkinio subjekto veiklos, kuri gal prieštarauti visuomenės sveikatos saugą reglamentuojantiems teisės aktams. Duomenys rodo, kad Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklės yra neefektyvios, nes įmonėms nustatyti skirtingi reikalavimai, (techniniai įvairiems gamybos procesams), tačiau gerokai mažiau apibrėžti reikalavimai gyvenamosios aplinkos orui, kuriame ūkio subjektas vykdo veiklą.

Atliekant tyrimą buvo siekiama išsiaiškinti ar kvapų kontrolę reglamentuojantys teisės aktai yra veiksmingi sprendžiant kvapų problemas. Taip pat svarbu buvo išsiaiškinti, ar kvapų valdyme dalyvaujančių institucijų atliekamas vaidmuo sprendžiant kvapų problemas atitinka deleguotus įstatymais funkcijas.

Darbas sudarytas iš trijų dalių, teorinės, analitinės, tiriamosios. Pirmoje dalyje susipažįstama su kvapų sampratomis apibrėžimų įvairovę, jų klasifikacija. Apžvelgiami nemalonių kvapų taršos šaltiniai bei jų šalinimo priemonės/būdai.

Analitinė dalis parodė, kad kvapų valdyme ir kvapų kontrolės procese nėra aiškumo, o kvapų valdyme ir kvapų kontrolės procese dalyvauja daug institucijų (Visuomenės sveikatos centrai, Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai, vietos savivaldos). Dėl ūkio subjektų skleidžiamų kvapų Visuomenės sveikatos centrai apskrityse derindami TIPK leidimus gali inicijuoti ūkio subjekto tam tikrų cheminių medžiagų stebėseną, tačiau galutinį sprendimą priima Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai. Todėl nėra aišku, kokia institucija bus atsakinga už priimtą sprendimą.

Tyrimo dalis parodė, kad kvapų kontrolės procesas skiriamas į 4 etapus: atsakomybės nustatymas, skundo prašymo įvertinimas, problemos identifikavimas, dokumentų dėl ūkinės veiklos peržiūrimas. Tačiau ne visi etapai yra sklandūs. Mus supanti aplinkos tarša yra susijusi su aktyvia pramonine veikla. Įrodyta, kad visuomenė ir tarptautinės organizacijos vis labiau atkreipia dėmesį į kvapų problemą, deda pastangas formuojant politiką šioje srityje. Tačiau trūksta informacijos apie kvapų poveikį, esant nedidelėms jų koncentracijoms.

Daug problemų susijusių su kvapų kontrolės procesu, gali būti išspręsta, jei atsakingi asmenys formuodami kvapų kontrolės procesą, labiau atsižvelgtų į kvapų problemos esmę, o ne į politinius procesus. Tačiau Lietuvoje nėra dar sukurtos neformalios gyvenamosios aplinkos oro kokybės sistemos, kuria galėtų naudotis gyventojai, susirūpinę aplinkos oru iš ūkio subjektų skleidžiamų nemalonių kvapų. Siektina daugiau dėmesio skirti darbuotojų ar gyventojų skundų dėl nemalonių kvapų valdymui ir prevencijai.

Apibendrinant teorinius ir empirinius duomenis, autorė pateikė išvadas ir rekomendacijas, skirtas kvapų kontrolės procesui Lietuvoje tobulinti.

Raktiniai žodžiai: kvapų kontrolė, tarša, kvapų valdymas.

SUMMARY

Master's thesis analyzed the odor control process and its constituent elements: the institutions involved in the management of odors, the legislation governing the odor control process, measures to ensure the odor management.

Odor control problems is relevant, because odor control process is little studied and fragmented regulation. The law usually prevails in the business enterprise in question does not pose a risk to humans and the environment, and the Lithuanian Hygiene Norm HN 121:2010 " Odor concentration limit of the living environment in the air" is defined only in the air of the living environment and the societies as a residential premises and their surroundings (of land not more than 40 meters from the house) air. Therefore, control is carried out only in cases when the resulting complaints / requests for commercial activity conditioned air pollution - the living environment or with information or in case of reasonable suspicion of a farm operator, which may conflict with public health safety regulations governing legislation. The data show that the odor control of the living environment in the air rules are inefficient because firms set different requirements (specifications for the various production processes), but much less to define requirements for residential ambient air, in which the entity operates.

The study was designed to find out whether the odor control legislation is effective in dealing with odor problems. Also important was to find out whether the odor involved in the management authorities to the role of dealing with odor problems in line with delegated statutory functions.

The work consists of three parts, theoretical, analytical, investigative. The first part to become acquainted with a variety of scents concepts definitions, classification. An overview of the unpleasant odor pollution sources and their removal tools / methods.

Analytical part showed that the management of odors and odor control process is not clear, and the management of odors and odor control process involving a number of institutions (public health center, the Regional Environmental Protection Departments, local government). For operators' emissions of odors public health centers in IPPC permits combining entity may initiate certain chemical monitoring, but the final decision is taken by regional environmental protection departments. It is not clear what will be responsible for the decision.

Part of the study showed that the odor control process is divided into 4 phases: liability, appeal application assessment, problem identification, documentation of a business review. However, not all the steps are smooth. The surrounding environmental pollution is associated with an active industrial activities. It has been shown that the public and international organizations are increasingly draws attention to the problem of odor, making efforts in policy making in this area. However, the lack of information about odor impacts at low concentrations.

Many of the problems associated with odor control process can be solved if those responsible in shaping odor control process more responsive to smells core of the problem, rather than in the political process. However, Lithuania is not yet created an informal living environment air quality system to be used by residents concerned about the environment from air emissions of entities unpleasant odors. It is desirable to focus on workers or residents complaints about an unpleasant odor control and prevention.

To summarize the theoretical, analytics and empirical data, the author has presented its findings and recommendations for the odor control process improvement Lithuania.

Keywords: management of odor, pollution, odor control.

PRIEDAI

1. Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijos.
2. TIPK leidimas.
3. Pažymą apie kvapą.
4. Kvapų mažinimo planas.
5. Peticija „Gyvenamosios aplinkos kvapų tyrimų sistemai skaidrinti“.
6. Interviu klausimai ekspertams.

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS DIREKTORIAUS
Į S A K Y M A S

**DĖL ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIUI APLINKOS ORUI VERTINTI TERŠALŲ SKLAIDOS
SKAIČIAVIMO MODELIŲ PASIRINKIMO REKOMENDACIJŲ PATVIRTINIMO**

2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200
Vilnius

Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui
vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo
modelių pasirinkimo rekomendacijų
priedas

REKOMENDUOJAMŲ MODELIŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Modelio pavadinimas	Taikymo sritis
Dažniausiai Lietuvoje ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti naudojami modeliai		
1.	ISC-AERMOD View (Kanada)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
2.	ADMS 3 ir vėlesnės versijos (Jungtinė Karalystė)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
Kiti Lietuvoje ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti naudojami modeliai		
3.	BREEZE AERMOD (JAV)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
4.	AUSTAL View (Vokietija–Kanada)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
5.	AERMOD (JAV)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
6.	ISC3 (JAV)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
7.	OML (Danija)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
8.	STACKS (Olandija)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
9.	IMMI (Vokietija)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti bei universaliai įvairios paskirties triukšmo analizei
10.	SCREEN3 (JAV)	Aplinkos oro kokybės vertinimas – pradinio vertinimo modelis

Eil. Nr.	Modelio pavadinimas	Taikymo sritis
11.	ADMS-Screen (Jungtinė Karalystė)	Aplinkos oro kokybės vertinimas – pradinio vertinimo modelis
12.	Varsa (Lietuva)	Ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti – tinka tik Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašė nurodytiems teršalams vertinti.
Integruoti miesto modeliai (gali būti naudojami ir ūkio subjektų poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti)		
13.	AIRVIRO (Švedija)	universaliam miesto poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
14.	ADMS-URBAN (Jungtinė Karalystė)	universaliam miesto poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
15.	SELMAgis-AUSTAL 2000 (Vokietija)	universaliam miesto poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti
16.	CadnaA (Vokietija)	universaliam miesto poveikiui aplinkos oro kokybei vertinti bei įvairios paskirties triukšmo analizei

Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų
išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklių

4 priedas

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

REGIONO APLINKOS APSAUGOS DEPARTAMENTAS

PARAIŠKA

TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS

LEIDIMUI GAUTI

--	--	--	--	--	--	--	--	--

(Objekto kodas)

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

(Veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

(Kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

SUDERINTA su _____savivaldybe

(Atsakingo darbuotojo vardas, pavardė, pareigos, data, parašas)

A.V.

Kvapų kontrolės gyvenamosios
aplinkos ore taisyklių
priedas

(Pažymos apie kvapą forma)

_____ (Kvapų kontrolės komisijos pavadinimas)

PAŽYMA APIE KVAPĄ

_____ Nr.

(data)

(sudarymo vieta)

Komisija, sudaryta _____
(įsakymo, kuriuo sudaryta komisija, data, numeris)

Komisijos pirmininkas _____
(vardas, pavardė, pareigos)

Komisijos nariai: _____
(vardai, pavardės, pareigos)

nagrinėjanti asmens skundą dėl ūkinės komercinės veiklos _____
(veiklos pavadinimas)

vykdomos _____
(adresas)

skleidžiamo kvapo gyvenamosios aplinkos ore _____
(adresas)

įvertino kvapą bei jo pobūdį (pridedamos komisijos narių užpildytos pažymos apie kvapą individualaus vertinimo lentelės).

Komisijos išvados: _____

PRIDEDAMA. lapai (-ų).
Komisijos pirmininkas _____ (parašas) _____ (vardas, pavardė)

Komisijos nariai _____

Pažymos apie kvapą

priedas

PAŽYMOŠ APĪE KVAPAŲ INDIVIDUALAUS VERTINIMO LENTELE

Eil. Nr.	Gyvenamosios aplinkos adresas, vieta	Kvapo pobūdis	Kvapas jaučiamas / nejaučiamas	Data, laikas	Ūkinės komercinės veiklos adresas, vieta	Kvapo pobūdis	Kvapas jaučiamas / nejaučiamas	Data, laikas	Gyvenamosios aplinkos ore jaučiamas kvapas gali / negali būti siejamas su ūkine komercine veikla
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									

Komisijos narys

_____ (parašas)

_____ (vardas, pavardė)

UABxxxxx

KVAPŲ SKLEIDIMO MAŽINIMO PLANAS

TVIRTINU:

Direktorius

2012-10-25 _____

Parametras	Siekiamos ribinės vertės	Esamos vertės	Veiksmai tikslui pasiekti	Laukiami rezultatai	Terminai
1	2	3	4	5	6
Mėšlo kaupimo mėšlidėje eliminavimas*	Nemalonių kvapų prevencijai planuojama iki minimumo sumažinti mėšlo kaupimą paukštyno teritorijoje.	Pasirašinėjama sutartis, derinami išvežimai.	Mėšlas pagal ilgalaikę sutartį bus iš paukštidžių tiesiogiai į ūkininko sklypus, Pasvalio rajone, specialiu dengtu automobiliu, skirtu mėšlui transportuoti.	Sumažės amoniako, bei nemalonių kvapų emisija.	2012-IV ketvirtis.
Šildymo ir ventiliacijos įrangos modernizavimas.	Paukštidžių šildymui sumontuoti modernus šildytuvai šildantys kraiką. Ventiliacijos įrangos darbas priklauso nuo deguonies kiekio paukštidėje (bet nemažiau negu reikia m ³ /h vienam paukščiui).	Darbai eina į pabaigą.	Sausas kraikas išskiria kaip žinome mažiau amoniako negu šlapias, todėl nemalonių kvapų emisijos yra sumažintos. Ventiliacija nedirbs visu pajėgumu, o nuo deguonies kiekio.	Esant mažesnėms garavimams nuo kraiko, bei tobulesnei ventiliacijai bus sumažinta nemalonių kvapų emisija.	2012-IV ketvirtis.
Girdimo ir lesinimo įrangos modernizavimas.	Įrengtos automatinės pašarų padavimo linijos. Įrengtos nipelinės paukščių girdyklos, kur vanduo naudojamas tik paukščių girdimui.	Darbai eina į pabaigą.	Sumontuota lesinimo, girdimo, apšvietimo ir ventiliacijos įranga turi kokybės sertifikatus ir atitinka ISO standartus.	Nipelinės girdyklos užkerta kelią vandens patekimui ant kraiko. Sausas kraikas išskiria mažiau amoniako negu šlapias, todėl jo nugaravimai sumažinti.	2012-IV ketvirtis.
Teritorijos apželdinimas	Apželdinus teritoriją greitai augančiais spygliuočiais bus sukurtas „kamino efektas“, todėl nemalonus kvapai išsisklaidys aukštesniam atmosferos sluoksnyje.	Šiuo metu teritorija nėra apželdinta.	Bus nupirkta ir pasodinta spygliuočių, tam, kad būtų galima visą teritoriją apželdinti pagal sklypo perimetrą.	Sumažės nemalonių kvapų pojūtis gyvenamojoje teritorijoje	2013-II ketvirtis.

Peticijos galiojimo laikas pasibaigęs (galiojo iki 2012-11-30)

Gyvenamosios aplinkos kvapu tyrimu sistemai skaidrinti

Pastaruoju metu Lietuvoje sparčiai kuriantis ir plėtojantis su žemės ūkiu, augalininkyste ir gyvulininkyste susijusiems verslams bei užsienio kilmės įmonėms kuriant kiaulių auginimo verslo padalinius Lietuvoje, miestelių gyventojai dažnai susiduria su itin nemaloniais iš šių ūkio subjektų sklindančiais kvapais. Greta tokių ūkio subjektų gyvenantys žmonės nuolat kenčia pykinimą, kitus sveikatos sutrikimus, dėl į rūbus įsigeriančio kvapo patiria socializacijos problemas ir gyvena nuolatinio diskomforto sąlygomis. Pasitaiko atvejų, kai kvapai yra intensyvūs, tačiau sklinda nepastoviai, tam tikru gamybos etapo metu ar ūkio subjektui nenaudojant įrengtų kvapų prevencijos įrenginių.

Todėl svarbu Lietuvos teisės norminiuose aktuose numatyti efektyvią kvapų vertinimo ir kontrolės sistemą, kuri leistų objektyviai ir operatyviai reaguoti į ūkinės veiklos metu sklindžiamus kvapus. Siekdami minėtos sistemos sukūrimo teikiame ir reikalaujame kuo skubiau priimti šias 2010 m. spalio 4 d. LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO ĮSAKYMO DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 121:2010 „KVAPO KONCENTRACIJOS RIBINĖ VERTĖ GYVENAMOSIOS APLINKOS ORE“ IR KVAPŲ KONTROLĖS GYVENAMOSIOS APLINKOS ORE TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO Nr. V-885 (toliau – Taisyklės) pataisas:

1. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 5 europiniai kvapo vienetai (5 OUE/m³).
2. pašalinti Taisyklių I kvapų kontrolės etape numatytą kvapo vietoje patikrinimą (8.1.4.punktas).

Pareiškiamo, kad šio etapo metu komisijos nariai kvapą vertina remdamiesi subjektyviais jusliniais kvapo pojūčiais. Atsižvelgiant į tai, kad vertinime dalyvauja ir leidimą veiklai išdavusios institucijos atstovas, kuris paprastai yra suinteresuotas, kad leidimo veiklai išdavimo procedūroje nebūtų nustatyta trūkumų subjektyvus vertinimas yra absoliučiai neobjektyvus kriterijus.

2. atsisakyti Taisyklių II etapo - ūkinės komercinės veiklos vykdymo sąlygų vertinimas Komisijai nustačius, kad gyvenamosios aplinkos ore jaučiamas kvapas gali būti siejamas su pareiškėjo skunde nurodyta ūkine komercine veikla ir III etapo - cheminių medžiagų (teršalų), galinčių skleisti kvapą, vertinimas Komisijai nustačius 8.2.1 punkte nurodytų pažeidimų.

Pareiškiamo, kad šiuose etapuose numatyti veiksmai nėra tiesiogiai susiję su prašymo objektu – kvapo koncentracijos mėginio paėmimu.

3. Taisyklėse numatyti, jog:

3.1. Skundą nagrinėjanti institucija - Valstybinei visuomenės sveikatos priežiūros tarnybai prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – VVSPT) pavaldi teritorinė visuomenės sveikatos priežiūros įstaiga, kurios teritorijoje yra ūkinės komercinės veiklos vykdytojas, savo veikloje naudojantis stacionarius taršos šaltinius skleidžiančius kvapus gyvenamosios aplinkos ore - ne vėliau kaip per 5 darbo dienas sudaro Komisiją iš ne mažiau kaip 3 asmenų, į kurią įtraukia savo, leidimą (licenciją) atitinkamai ūkinei komercinei veiklai išdavusios institucijos bei savivaldybės, kurios teritorijoje yra ūkinės komercinės veiklos vykdytojas, administracijos atstovus.

3.2. Komisija ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo skundo gavimo dienos sudaro mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimo programą. Mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimo programoje turi būti nurodyta mėginių paėmimo vietos (adresai), taršos šaltiniai, taršos šaltinių duomenys, reikalingi kvapo koncentracijos modeliavimui, laikas, kurio metu jaučiamas didžiausias kvapo intensyvumas, kvapo pobūdis, gyventojų pasiūlymai, kada tikslingiausia atlikti kvapo mėginių paėmimą, kita tyrimų atlikimui reikšminga informacija.

3.3. VVSPT, gavusi iš Komisijos mėginių kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paėmimo programą, ne vėliau kaip per 3 darbo dienas ją perduoda Nacionalinei visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijai arba kitai akredituotai kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paimti laboratorijai

3.4. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija arba kita akredituota kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paimti laboratorija gavusi VVSPT prašymą dėl kvapo koncentracijos mėginio gyvenamosios aplinkos ore paėmimo ne vėliau kaip per 5 darbo dienas bet kuriuo paros metu be papildomo pranešimo ūkinės veiklos subjektui atvyksta paimti pagrindinio ir papildomo kvapo koncentracijos mėginio.

3.5. Kvapo mėginio paėmime privalo dalyvauti Komisijos nariai ir pareiškėjas.

3.6. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija arba kita akredituota kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paimti laboratorija remdamasi pagrindinio kvapo koncentracijos mėginio tyrimu ne vėliau kaip per 10 darbo dienų parengia ir VVSPT pateikia pagrindinio mėginio tyrimo rezultatus ir ekspertų išvadą dėl kvapo koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore europinių kvapo vienetų. Papildomas mėginys ne mažiau kaip 12 mėnesių privalo būti saugomas pakartotiniam tyrimui.

3.7. Skundą nagrinėjanti institucija priimdama sprendimą privalo vadovautis Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos arba kitos akredituotos kvapo koncentracijos laboratoriniams tyrimams paimti laboratorijos atlikto kvapo koncentracijos tyrimo rezultatais ir ekspertų išvada dėl kvapų koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore.

3.8. Skundą nagrinėjanti institucija, gavusi kvapo koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore matavimo ar skaičiavimo modeliavimo būdu rezultatus, ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo kvapo koncentracijos gyvenamosios aplinkos ore matavimo rezultatų gavimo dienos priima atitinkamą sprendimą:

3.8.1. skundą laikyti nepagrįstu, jei kvapo koncentracija gyvenamosios aplinkos ore neviršija 5 europinių kvapo vienetų (5 OUE/m³);

3.8.2. skundą laikyti pagrįstu, jei kvapo koncentracija gyvenamosios aplinkos ore viršija 5 europinius kvapo vienetus (5 OUE/m³).

4. Ūkinės komercinės veiklos vykdytojas kvapų skleidimą mažinančias priemones turi įvykdyti ne vėliau kaip per 90 kalendorinių dienų, išskyrus jei pateikiami dokumentai, pagrindžiantys, kad kvapų skleidimą mažinančioms priemonėms įgyvendinti ilgesnio laiko, nuo kvapų skleidimo sumažinimo veiksmų plano pateikimo skundą nagrinėjančiai institucijai dienos.

5. Skundą nagrinėjančios institucijos sprendimai gali būti skundžiami apygardos administraciniam teismui per vieną mėnesį nuo sprendimo paskelbimo arba jo įteikimo suinteresuotam asmeniui dienos. Suinteresuoti asmenys gali prašyti teismo ištirti papildomą kvapo koncentracijos mėginį.

Autorius: Sigute Dautartaite

Adresatas: LR Vyriausybė

Kategorija: Sveikatos apsauga

Geo-taikytinumas: Lietuva

Sukurta: 2012-09-24

Galioja iki: 2012-11-30

Interviu klausimai ekspertams

1. Ar esama ryšio tarp aplinkos ir kvapo, ar kvapas gali kenkti žmogui ir aplinkai, kieno kompetencijoje AM ar SAM yra kvapo valdymas?
2. Koks yra Jūsų ir kitų institucijų vaidmuo sprendžiant kvapų problemas? Ar joms pakanka funkcijų veikti ir ar atliekamos funkcijos atspindi deleguotą institucijai įstatymais funkciją?
3. Kas sudaro kvapų valdymo ir kontrolės procesą Lietuvoje?
4. Kas užtikrina kvapų kontrolės procesą ir atlieka kontrolės priežiūrą?
5. Jeigu TIPK leidimo išdavimo tvarką nustato AM, o išduoda RAAD, ar kvapų kontrolė nėra AM kompetencijoje?
6. Ar kvapų kontrolės problematikoje pasitaiko tarpinstitucinio nesusišnekėjimo atvejų? Kaip institucijų bendradarbiavimas yra susijęs su aplinkos apsauga ir kvapų kontrolę. Kokie išvelgiami trūkumai, problemos?
7. 2010 m. Seimo valdybos sprendimu SV V-866, sudarytos darbo grupės paruoštoje ataskaitoje apie veiklą susijusią su TIPK leidimo išdavimo tvarka, gyvulininkystės, SAN zonų nustatymu, konstatuota, kad pavaldžioms institucijoms trūksta veiklos koordinavimo, nurodymai atlikti užduotis nėra vykdomi.
Kokia dėl susiklosčiusios padėties būtų Jūsų nuomonė, kas sąlygojo tokias priežastis?
8. Kas sudaro kvapo vertinimo sistemą?
9. Kokius kvapus reikia vertinti? Kaip vyksta kvapų vertinimas gyvenamosios aplinkos zonose? Kada pradedami matavimai?
10. Pagal kokius kriterijus atliekamas matavimas?
11. Ar SAM susiduria su sunkumais matuojant kvapus, ar dėl kitų institucijų išvadų?
12. Trumpai apie sklaidos modelio ypatumus.
13. Ar pakanka teisinės bazės kvapų laboratoriniams tyrimams atlikti?
14. Kokie yra kvapų nustatymo metodai? Ir kas juos ir kada taiko?
15. Kokiomis priemonėmis gali būti ribojami kvapų plitimai?
16. Ar sutinkate, kad nėra sukurta vientisa kvapų kontrolės valdymo sistema? Ką reikėtų padaryti kad kvapų kontrolės sistema būtų efektyvi? Kaip piliečiai galėtų prisidėti prie kvapų valdymo Lietuvoje?