

## „Radiācijas riski Baltijas jūras piekrastē.” V. Eize (ar publicēto kļūdu labojumiem, pasvītrotās daļas – D. Rietuma, [info@bsrrw.org](mailto:info@bsrrw.org) )

Ditta Rietuma ir Baltijas Jūras Reģiona ECRR sekretāre, un vairākus gadus nopietni ir pievērsusies radiācijas risku izpētei Baltijas jūras piekrastē. ([www.bsrrw.org](http://www.bsrrw.org)) Šā gada 20. maijā Vides ministrijā viņa bija noorganizējusi semināru „Radiācijas riski Latvijā un jaunais radiācijas seku novērtēšanas modelis,, Uz šo semināru viņa bija uzaicinājusi vairākus zinātniekus, ārstus un citus speciālistus, kuri piecu stundu laikā semināra dalībniekiem stāstīja par veiktajiem pētījumiem radiācijas esamības laukā.

Ar katru gadu pasaulē palielinās radiācijas riski, viņi ir bīstami ne tikai visiem dzīvīem organismiem, bet pirmkārt, tie apdraud cilvēka dzīvību. Seminārā piedalījās Eiropas Radiācijas Risku Komitejas ([www.euradcom.org](http://www.euradcom.org)) zinātniskais līdzstrādnieks Pr. Chriss Busby, kurš nolasi lekciju par to, ka Eiropas atbildīgajām instancēm, kuras saistītas ar radiācijas starojuma izpēti darbību, steidzami ir jāmaina sava domāšana, un nekavējoties ir jāpieņem jaunais „ECRR modelis,, kas tika izstrādāts 1998. gadā, un spēj paredzēt arī zemo devu jonizējošā starojuma ietekmi uz cilvēka veselību. Ir pagājuši jau 12 gadi, bet nekādas izmaiņas šajā svarīgajā lietā vēl nav notikušas.

Mēs latvieši, dzīvojot Baltijas jūras krastā nemaz nezinām tādu faktu, ka Baltijas jūra ir visradioaktīvākā visā pasaulē. To ir konstatējuši somu zinātnieki no Helsinku Zinātniskās komisijas HELCOM izpēti grupas datiem. ([www.helcom.fi](http://www.helcom.fi)) Mēs arī nezinām, ka Baltijas jūras krastā, Zviedrijā un Somijā tiek veidotas viskaitīgāko kodolatkritumu kapsētas. Radioaktīvie elementi pēdējā pusgadsimta laikā iekļuvuši gaisā un atrodas arī ūdens plūsmās. To kaitīgā ietekme uz cilvēka veselību nav pienācīgi novērtēta, jo visus šos gadus tiek pielietota vecā ICRP vērtēšanas sistēma, kura tika izstrādāta 1950. gadā.

Pēc Černobiļas katastrofas, kas notika 1986. gadā Baltijas reģiona valstīs starp citiem radionuklīdiem ir pieaudzis arī cēzija piesārņojuma daudzums, un protams, katru gadu iegūtie statistikas dati liecina, ka palielināties arī onkoloģijas slimnieku skaits. Tas notiek tāpēc, ka radioaktīvais mākonis pēc Černobiļas avārijas devās uz Baltijas valstīm, un uz zemes tas nolija stipra lietus veidā. Ch. Busby arī pieminēja Zviedru zinātnieka Martina Tondel pētījumu, kas atklāja saslimstības ar krūts vēzi 11 % pieaugumu sievietēm, salīdzinot datus pirms un pēc Černobiļas postošās katastrofas. Iespējas M. Tondel veikt šai nozarē turpmākus pētījumus tika liegtas. Skandalozs kuriozs ir arī fakts ka Zviedrijas Sociālā departamenta ģenerāl-direktors Lars Erik Holm Zviedrijā ir arī ilggadējs kļūdainā ICRP modelja organizācijas valdes loceklis un dažos laika posmos pat vadītājs ([http://www.icrp.org/docs/ICRP\\_approves\\_new\\_fundamental\\_Recommendations.pdf](http://www.icrp.org/docs/ICRP_approves_new_fundamental_Recommendations.pdf)) . Arī Lars Erik Holma doktora disertācijā ir sistemātiskas kļūdas kas apslēpj radiācijas risku sekas uz saslimstības ar vēzi pieaugumu. Tas ir viens no iemesliem kāpēc neatkarīgi zinātnieki negūst atbalstu un resursus.

Ch. Busby balsta savas teorijas uz izdarītajiem pētījumiem Īrijas Jūrā. Seminārā dalībnieki uzzināja, ka arī Īrijas jūrā ir liela radioaktivitāte, jo šajā valstī darbojas vairākas AES. Jūras ūdenī ir konstatēts liels cēzija koncentrācijas daudzums, kas atrodas arī dubļos, kuros mitinās dažāda veida gliemeži un jūras augi. Ar jūras viļņiem nāvīgais piesārņojums tiek izskalots jūras krastā, un tieši piekrastes tuvumā ir novērojams vislielākā cilvēku saslimstība ar vēzi. Arī šajā valstī sakopotie statistikas

dati liecina, ka saslimstība ar visa veida onkoloģiskajām slimībām pēdējos gados ir palielinājusies vairākas reizes.

Īrijā saslimušo bērnu skaits ar leukēmiju ir palielinājies vismaz četras reizes. Lielu bīstamību cilvēka veselībai nodara arī urāns, ja tas sasmalcināts sīkās radioaktīvās daļiņās. Viņš iedarbojoties uz cilvēka DNS rada neatgriezeniskus bojājumus.

Arī pati semināra organizatore Ditta Rietuma bija sagatavojusi lekciju par Kodolatkritumu kapsētas izveidošanu Forsmarkas pilsētā, kura plánota Zviedrijā Baltijas jūras krastā, kā arī Olkiluotto, Somijā. Daudzi semināra dalībnieki pirmo reizi uzzināja, ka Zviedrijā aktīvi darbojas 3 AES ar 10 reaktoriem (4. AES ar vēl 2 reaktoriem ir slēgts), kuri valstī gada laikā saražo 48% lielu elektrības daudzumu. Ditta savā lasījumā teica, ka liela uzmanība ir jāpievērš tam, ka visas atomelektrostacijas milzīgos apmēros nepārtraukti rada atomatkritumus, kurus patiesībā nav kur glabāt. Ja šiem atkritumiem nav nodrošināta pienācīgi droša glabātuve, tad viņa uzskata, ka tas vien ir pietiekoshs iemesls lai tādām elektrības ražojošam veidam būtu jābeidz darbību.

Visās pasaules atomenerģētikas valstīs ir atlikti milzīgi līdzekļi, lai plánotu būvēt drošas atomatkritumu glabātavas, kuras pēc iespējas mazāk piesārņotu apkārtējās vides ekoloģiju. Oficiāli glabātuvēm ir jābūt ar tādām garantijām, lai atkritumi no tām nevarētu izkljūt 100.000 gadu, bet Urána kaitīguma laiks ir 45 miljardi gadu. Šobrīd Zviedrijā aktīvi tiek diskutēts par galējo glabātuvi klintī 400 m dziļumā, kas atrodas 60 m no Baltijas jūras Forsmarkas pilsētā. Projektā ir teikts, ka kodolatkritumi tiks ievietoti kapara cisternās un tiks ielikti klintī. Tā ir vienīgā Zviedrijas teritorija jūras krastā, kura piekrita piedāvāt savu zemi šādam projektam. Šajā rajonā atrodas vairākas AES. Pirms 20 gadiem Zviedrijas valdība pieņēma lēmumu, ka līdz 2010. gadam ir jāaizver visas AES, bet šajos 20 gados aizvērtā tikai viena, Barsebäck ar diviem reaktoriem, un šobrīd darbojas 3 AES.

Taču pavisam nesen Zviedrijas valdība pieņēma jaunu likumu, kurā ir paredzēts vecos AES reaktorus vai nu aizvietot ar jauniem efektīgākiem reaktoriem vai arī efektivizēt vecos. 1980. gadā ar tautas referendumu pieņemtais likums par Zviedru AES likvidēšanu tika atcelts nupat 17-06-2010. Zviedrijā tāpat kā Latvijā tika pieņemts un ratificēts Lisabonas līgums, kurā Eiropas iekshējā tirgus produktu pārvadāšana nepazīst robežhu. Ja tas tā ir izdarīts tad nacionālās aizsardzības iespējas pret citu valstu atkritumu ievessanu var kljūt ļoti vājas, un tās turpmāk noteiks EURATOM likums, kas darbojas dažhu Oglju un Térauda Kopienas organizāciju interesēs. Oglju un Térauda Kopiena dríz var būt tā, kura noteiks, kurā vietā glabāt vai neglabāt AES atkritumus. Ditta uzsvēra, ka nacionālo jautājumu nekādā gadījumā nedrīkst izlaist no savām rokām, viņam jāatrodas valsts pārvaldītāju ziņā, un jāaizstāv tautas izdzīvošanas intereses.

Lai Formarkā īstenotu šo riskanto projektu, Zviedrijas valdība ir uzaicinājusi NVO izteikt savu viedokli par šo kodolatkritumu glabātavu klintīs Baltijas jūras krastā. Stokholmā 2009. gadā 5. maijā notika globāla mēroga konference, kurā piedalījās pārstāvji no visas pasaules, tai starpā arī no Ķīnas un ASV. Ķīnas valdība tuvākajos gados visā valsts teritorijā ir ieplānojusi uzcelt 300 AES, un saražoto kodolenerģiju vēlas izmantot savas augošās ekonomikas vajadzībām. ASV prezidents Obama ir atcēlis ieguldījumus ASV kodolatkritumu glabātuves izveidei Jukka Mountain. Stokholmas kongresa dalībnieki tika iepazīstināti ar pirmās pasaulé kodolatkritumu kapsētas izveides plānu klintīs Baltijas jūras krastā. Visu valstu pārstāvji turpmākos gados vēros Zviedriju un Somiju, kā viņām izdosies 10 gadu laikā realizēt šo bīstamo

projektu. Zviedrijā arī tiek sastādīts ļoti svarīgs dokuments (EIS Environmental Impact Statement), kurā būtu jābūt apkopotiem visiem riska faktoriem, kādi tiks nodarīti cilvēkiem un videi, ja tiks īstenots šis risku pilnais projekts.

Lekcijas nobeigumā Ditta Rietuma iepriecināja, ka šovasar 12 pilsētās apkārt Baltijas jūrai notiek NVO organizēta Balijas Jūras Tūre, kas Rīgu sasniegs 11. Jūlijā (bsrrw.org). Šīs tūres ietveros tiks organizēti Radiācijas Risku semināri un demonstrācijas, kā arī organizāciju tīkla nostiprināšana.

Ir ļoti svarīgi ka Latvijas iedzīvotāji iegūstot informāciju par kodolatkritumu kapsētām kas plānojas jūras piekrastē, sāk iesaistīties Espoo Konvencijas piedāvātajos procesos, kas dod iespēju kaimiņvalstīm izteikt savu viedokli par projektiem kas var ietekmēt to vidi. Ditta Rietuma ir Zviedrijas NVO pārstāve, viņa ir ieradies Latvijā, lai arī Latvijas sabiedrība aktīvi iesaistītos projekta apspriešanā, un darītu visu, lai tas netiktu realizēts, jo tas cilvēkiem un videi ir saistīts ar neatgriezeniskiem radiācijas risku procesiem. Semināra beigās klātesošie pieņēma Deklarāciju un parakstījās, ka vēlas lai Latvijas valdība izmainītu Latvijas "kā Kodolatkritumu glabātuvju projektu NEIETEKMĒTAS VALTS statusu; lai Latvijas valdība un pasvaldības iesaistītos Kodolatkritumu glabātuvju izveides analīzes pārrunu procesos pēc Espo Konvencijas pamatprincipiem; Aicināja atbildīgās institūcijas pārvērtēt Risku modelēšanas sistēmu apgūstot ECRR radiācijas risku novērtēšanas modeli; Monitorēt Urāna daljinju piesārņojumu Baltijas jūras reģionā; Aicina rast līdzekļus neatkarīgiem zinātniskiem projektiem kas izmeklē Baltijas jūras radiācijas ietekmi uz iedzīvotāju veselību.

Semināra dalībnieki uzklaušija arī RTU Telpiskās un Reģionālās Attīstības pētījuma centra vadošās pētnieces profesores Ludmilas Kartunovas lekciju „Radona ietekme uz veselību un saslimstību ar vēzi,„. Medicīnas doktors Aivars Stengrēvics, Austrumu slimnīcas vēža katedras vadītājs demonstrēja slaidus ar statistikas rādītājiem, kuri pārlicinoši parādīja, ka saslimstība mūsu valstī ar onkoloģiskām slimībām ar katru gadu pieaug. Geologs Aivars Gilucis stāstīja par gamma starojuma pētījumiem Latvijas teritorijā.

Deklarāciju parakstīja arī Latvijas Ekoloģiskās biedrības „Kurzeme,, vadītājs Egons Vanuška, kurš klātesošiem izteica arī savu viedokli. Viņš uzskata, ka Latvijas pilsoņiem visās jomās jāklūst aktīvākiem, un vairāk tomēr jādomā par esošās vides ekoloģiju. Ja mēs būsim pasīvi un domāsim tikai par to, kas notiek mūsu sētā, tad ar tādu cilvēku apziņas līmeni nekādu progresu valstī nebūs iespējams sasniegt.

Visas Semināra prezentācijas var nolādēt [http://www.bsrrw.org/?page\\_id=59](http://www.bsrrw.org/?page_id=59) (4 latviski un 1 angļiski)

Valija Eize

16.06.10.