

Aplinkos bei atmosferos užterštumo radionuklidais įvertinimas

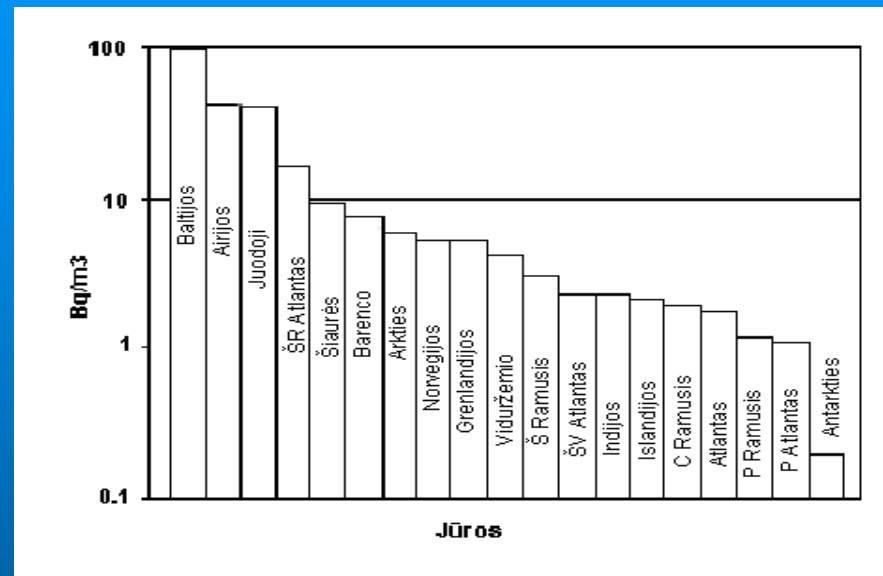
Parengė AAA Aplinkos tyrimų departamento Radiologijos
skyriaus vedėja Dr. Beata Vilimaitė Šilobritienė

Jūrinės aplinkos tarša radionuklidais

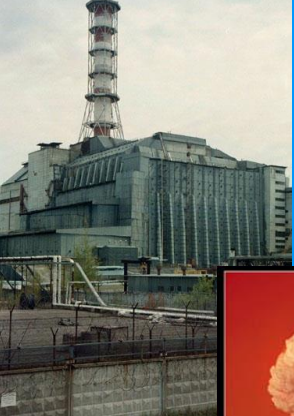
Baltijos jūra šiuo metu – vienas įdomiausių ir svarbiausių tyrimų objektų radioekologine prasme:

dėl jos didžiausio ir ilgiausiai išliekančio užterštumo radioceziu lyginant su kitomis jūromis;

dėl ypatingų geocheminių, geofizinių ir klimatinių sąlygų.

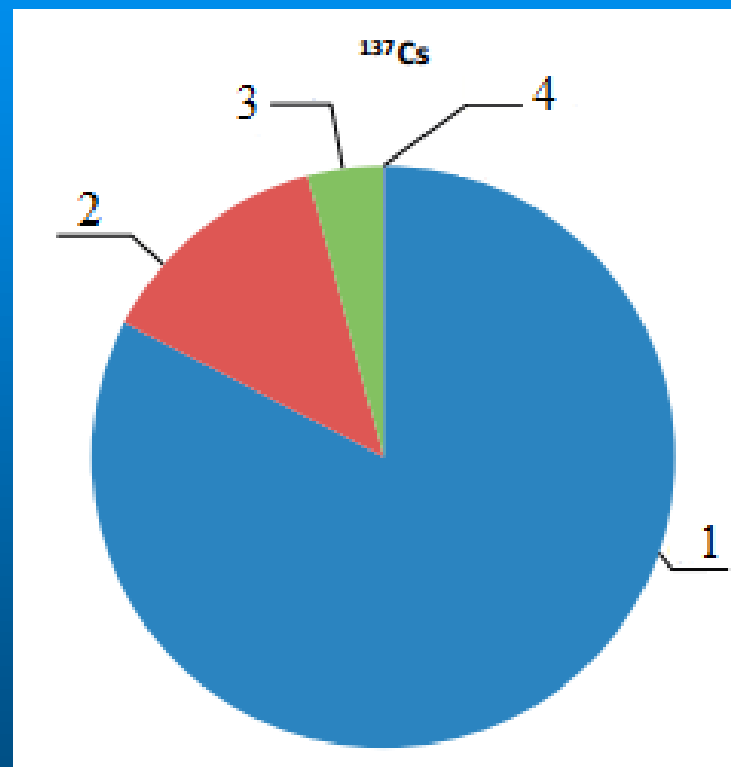


Vidutinės ¹³⁷Cs koncentracijos pasaulinių vandenynų ir jūrų paviršiuje 2000 metais (H.D.Livingston, P.P.Povinec, 2000)



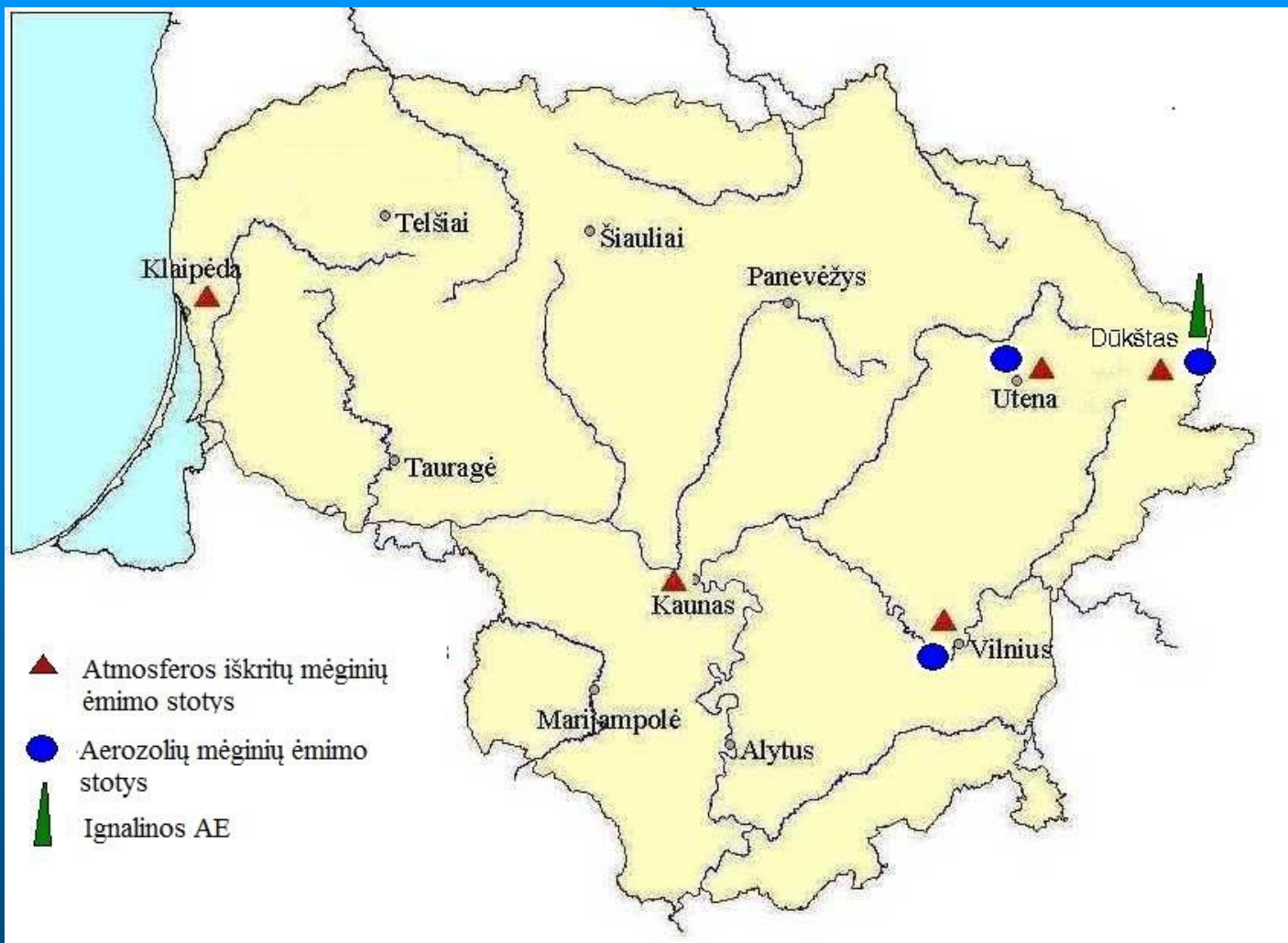
Pagrindiniai taršos Cs-137 šaltiniai*:

1. Černobylio avarija (82,61%)
2. branduolinio ginklo bandymai (13,22%)
3. išmetimai iš šaltinių už Baltijos jūros ribų (4,13%)
4. išmetimai į Baltijos jūrą (0,04%)



* HELCOM, 2013 Thematic assessment of long-term changes in radioactivity in the Baltic Sea, 2007-2010 Balt. Sea Environ. Proc. No. 135

Oro radiologinio monitoringo stočių tinklas



Keliami uždaviniai:

- technogeninių ir gamtinių radionuklidų tūrinių aktyvumų nustatymas atmosferos aerozoliuose Ignalinos AE aplinkoje;
- jonizuojančios spinduliuotės dozės skaičiavimai matavimų rezultatų pagrindu, siekiant operatyviai įvertinti, atominės energetikos plėtojimo laikotarpiu regione ir kaimyninėse valstybėse, radiologinę situaciją Lietuvos Respublikoje;
- informavimas apie radionuklidų koncentracijų padidėjimą ir galimų padidėjimo priežasčių įvertinimas, atliekant pernešamų į tyrimo regioną oro masių trajektorijų skaičiavimus;
- tirtų parametrų pokyčių per 2012-2015 m. laikotarpį įvertinimas Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo metu ir sekant į Lietuvą patenkančius ir išnešamus radionuklidų srautus.