

## R. ŽAROMSKIO IR S. GULBINSKO MONOGRAFIJA „KRANTODARA IR KRANTOTVARKA“



Rimas Žaromskis.



Saulius Gulbinkas.

2018 m. spalio 17 d. prof. habil. dr. Rimas Žaromskis Vilniaus universiteto Chemijos ir Geomokslų fakulteto Geomokslų institute pristatė savo ir kolegos a. a. dr. Sauliaus Gulbinkso parengtą monografiją „Krantodara ir krantotyra“, kurią 2018 m. išleido Klaipėdos universiteto leidykla.

Geomokslų instituto direktorius prof. dr. Egidijus Rimkus džiaugėsi, kad į susitikimą su beveik du dešimtmečius VU Hidrologijos ir klimatologijos katedroje dirbusiu profesoriu susiriko nemažas būrys kolegų iš įvairių Vilniaus universiteto katedrų, Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos, Gamtos tyrimų centro Geologijos ir geografijos instituto, Aplinkos ministerijos ir kt. Trijų Žemės sferų ir įvairiausių žmogaus ūkinės veiklos interesų sankirtoje dinamiškai besivystantis jūros kranto kraštovaizdis vienai ar kitaip domina tiek Geomokslų instituto akademinę bendruomenę, tiek ir plačiąją visuomenę. Keičiantis Žemės klimatui, kylant pasaulinio vandenyno lygiui ir dažnėjant smarkioms audroms, jūros krantai patiria intensyvią ardą, o pakrantėse gyvenantys žmonės ir įmonės – didžiulius nuostolius. Pastaraisiais metais ir Baltijos jūros regionas patyrė ekstremalus pobūdžio sausras, liūtis, smarkias audras: ženkliai padidėjo abraudojamų kranto atkarpų ilgis, daugelyje vietų buvo nuplauti rekreaciniai paplūdimiai. Pažinti kranto zonoje vykstančius reiškinius tapo būtinybe, nes krantotvarkos darbai šiandien jau yra nebe pavieniai, eksperimen-



Krantodara ir krantotvarka / Žaromskis R., Gulbinkas S.; Klaipėdos universitetas – Klaipėda, 2018. – 259 p.: iliustr. – ISBN 978-9955-18-981-7

*Dėl leidinio įsigijimo prašome kreiptis į Klaipėdos universiteto leidyklą: leidykla@ku.lt*

tiniai, o nuolatiniai ir sisteminiai. Tad 2018 m. Klaipėdos universiteto Jūros tyrimų instituto darbuotojų prof. habil. dr. R. Žaromskio ir dr. S. Gulbinkso monografija „Krantodara ir krantotvarka“ yra ypač aktuali bei reikalinga.

Prof. R. Žaromskis – vienas žinomiausių Lietuvos krantų tyrinėtojų, visą gyvenimą tyręs krantų nešmenų diferenciacijos procesus sekliuose vidinių jūrų šelfuose, hidrotechninių įrenginių įtaką priekrantės akvaliniams kompleksams jūroje ir vidaus vandenyse, akvalandšaftų struktūrą ir formavimosi dėsningumus, uostų raidą ir jų įtaką kranto zonos gamtinei aplinkai, deltinius procesus, daug dėmesio skyręs praktinei krantotvarkai. Pristatydamas jau 10-ą savo knygą, jis išreiškė viltį, kad šioje skaitmeninės informacijos jūroje monografija bus aktuali ir leis skaitytojui susidaryti platesnį tiriamojo proceso kontekstą, pažinti jo raidą, taikomus naujus metodus.

Tiek atsakymai į mokslo keliamus klausimus, tiek sprendimai jūros kranto zonoje reikalauja nuolatinio įvairių sričių specialistų bendradarbiavimo. Profesorius pasakojo apie mokslinius tyrimus, projektus ir kitus darbus, atliktus bendradarbiaujant Vilniaus ir Klaipėdos universitetams, apie tai, kas siejo jį, hidrologą, ir 2016 m. anapilin iškeliavusį kolegą hidrogeologą S. Gulbinską. Jų keliai susipynė Geologijos ir geografijos institute, vėliau – Klaipėdos universiteto Baltijos pajūrio aplinkos tyrimų ir planavimo institute ir tęsėsi iki pat 2016.

Tapęs Klaipėdos universiteto prorektoriumi, S. Gulbinskas daug nuveikė įtvirtinant šio universiteto, kaip Jūrinių tyrimų centro, statusą ir formuojant įvairių mokslo krypčių tyrinėtojų kolektyvą, stiprinant techninę infrastruktūrą, kuriant atvirosios prieigos mokslines laboratorijas. Jo pastangų dėka pastatytas pirmasis Lietuvos jūrinis mokslo tiriamasis laivas „Mintis“, buvo propaguojamas įvairiašakis jūrinis mokslas, prasidėjo jūrinių teritorijų planavimas. S. Gulbinsko mirtis 2016 m. birželio 21 d. visiems buvo labai netikėta. Dėl šios netekties dar prieš dešimtmetį pradėta knyga dienos šviesą išvydo tik šiais metais.

Monografija parengta remiantis autorių per kelis dešimtmečius sukauptą medžiagą tiriant jūros kranto zoną, jų bendrai 2000–2002 m. surinkta lauko tyrimų medžiaga, gausiais literatūros šaltiniais. Knygoje nagrinėjami gamtiniai krantodaros procesai, supažindinama su krantų įvairove, aptariami Baltijos jūros krantai. Daugiausia dėmesio skiriama Lietuvos kranto zonai, jos pokyčiams pastaraisiais dešimtmečiais. Pateikiama pasaulinė ir Lietuvos krantotvarkos patirtis. 260 puslapių gausiai schemomis ir fotografijomis iliustruotą knygą sudaro įvadas, šeši skyriai, apibendrinimas lietuvių bei anglų kalbomis ir labai platus (337 pozicijų) literatūros sąrašas.

Pirmieji keturi skyriai skaitytoją supažindina su bendrosiomis krantodaros procesų tyrimo ir pažinimo subtilybėmis. Tipišką bendrųjų krantodaros procesų analizę papildė šiuolaikinių krantų problemų nagrinėjimas, krantų mokslinių tyrimų metodų ir krantotvarkos konfliktų aptarimas. Krantotvarka pristatoma kaip priemonių visuma, galinti organiškai integruotis į gamtinius procesus

arba juos pakreipti žmonių reikmėms, nepažeidžiant gamtinės pusiausvyros. Autoriai trumpai apžvelgia bendrąsias krantų klasifikacijas ir visų Baltijos šalių krantus.

Penktasis skyrius skirtas Lietuvos krantų tyrimų istorijai, detalai aptariamos atskiros krantų atkarpos, einant iš pietų į šiaurę, analizuojama kiekvieno segmento kopagūbrio, paplūdimio ir povandeninio kranto šlaito morfologija, litologinė nuosėdų sudėtis, jų kaita. Pateikiamos ir bendros Baltijos jūros Lietuvos kranto šiuolaikinės raidos tendencijos, svarbiausi jų morfologiniai rodikliai XXI a. pirmąjį dešimtmetį.

Lietuvai atgavus nepriklausomybę, daugelį su Baltijos jūra, su Klaipėdos ir Šventosios uostais susijusių problemų, kurias iki tol sprendė išimtinai Rusijos specialistai, ėmė gvildinti lietuviai. Monografijos autoriai ženkliai prisidėjo projektuojant ir statant perkėlą Klaipėda–Mukranas, parenkant vietą dabartiniam Būtingės naftos terminalui, gilinant Klaipėdos uosto akvatorijas, įplauką ir atliekant šių darbų monitoringą, vykdant sąvartą Baltijos jūroje, ieškant priimtinių sprendimų rekreacinių krantų papildymui smėliu, planuojant Lietuvos Respublikos jūrinę akvatoriją. R. Žaromskis ir S. Gulbinskas buvo aktyvūs rengiant Baltijos jūros Lietuvos krantų geologinį atlasą. Jie konsultavo Kaliningrado (Rusijos Federacija) atsakingas tarnybas dėl Sambijos pusiasalio ir Kuršių nerijos krantų tvirtinimo.

Laimutis Budrys, Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos Biologinės įvairovės skyriaus vyriausiasis specialistas, susirinkusiems priminė, kad prof. habil. dr. R. Žaromskis ir dr. S. Gulbinskas yra autoritetai, suformavę ir mokslškai pagrindę Baltijos jūros Lietuvos krantų tvarkymo minkštosiomis priemonėmis koncepciją. L. Budriui vadovaujant Aplinkos ministerijos Gamtos apsaugos departamentui, nuo 2000 m. R. Žaromskis ir S. Gulbinskas buvo nuolatiniai įvairiausių eilinių ir ekstremalių jūrinės pakrantės situacijų vertinimo komisijų, komitetų nariai, tyrėjai, kurie krantotvarkos klausimais nuolat konsultavo Aplinkos ministeriją, Lietuvos Respublikos Vyriausybę, valstybinį jūrų uostą, Saugomų teritorijų tarnybą. Jie prisidėjo rengiant pirmąją Pajūrio juostos tvarkymo programą (aut. G. Žilinskas), kurios dėka kran-

totvarka pradėta vykdyti pasitelkiant ES finansinius instrumentus (nuo 2003). Jie nuolat vertino atskirų kranto ruožų dinamikos pokyčius ir šių priemonių efektyvumą, drauge su kitais diskutavo ir pagrindė 2005 m. LR Vyriausybės sprendimą uosto įplaukos kanalo gilinimo, platinimo ir valymo darbų metu iškastą tinkamą smėlį naudoti nustatytų Melnragės-Girulių rajono ruožų priekrantės dugno ir kranto sąnašų papildymui ir labiausiai pažeistų žemyninės dalies apsauginio paplūdimio kopagūbrio vietų tvarkymui.

2005–2006 m. Aplinkos ministerija ir Klaipėdos apskrities viršinininko administracija įgyvendino projektą „Lietuvos Baltijos jūros atkūrimas ir išsaugojimas“ (skirta 5,6 mln. Lt iš ES struktūrinių fondų): į centrinį Palangos paplūdimio ruožą išpilta 40 tūkst. m<sup>3</sup> smėlio. Šio projekto metu autorių atlikta galimybių studija „Smėlio panaudojimo galimybių ir hidrotechninių įrenginių taikymo tikslingumo krantotvarkoje įvertinimas“ patikslino kranto ruožus, kuriuos būtina papildyti, ir nurodė šaltinius, iš kur smėlis tam gali būti naudojamas.

2006 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybės strateginio planavimo komiteto posėdyje buvo pritarta 2007–2013 m. Lietuvos Baltijos jūros krantų apsaugos nuostatai – diegti gamtinių analogų imitacijos principu pagrįstas krantotvarkos priemonės. Nuo 2007 m. į Palangos paplūdimius išpilta 120 tūkst. m<sup>3</sup> smėlio (skirta 4,5 mln. Lt iš ES struktūrinių fondų).

2007 m. Aplinkos ministerijos organizuotame tarptautiniame pasitarime Lietuvos Baltijos jūros krante iškilusioms problemoms ir tolesniems Lietuvos pajūrio juostos krantotvarkos veiksams aptarti dalyvavo krantotvarkos ekspertai iš Danijos, Olandijos, Lenkijos, Rusijos, Vokietijos, Lietuvos krantotvarkininkai, Aplinkos ministerijos, Klaipėdos apskrities viršinininko administracijos, Palangos miesto savivaldybės atsakingi pareigūnai, kiti suinteresuoti asmenys. Šio renginio metu buvo vieningai pritarta, kad Lietuva laikosi pažangiausių, visose Baltijos jūros šalyse taikomų krantotvarkos metodų, pirmenybę teikiant „minkštosiomis“ krantotvarkos priemonėms – kranto ir priekrantės papildymui smėliu, apsauginio paplūdimio kopagūbrio tvirtinimui, želdinimui ir kt.

Visa ši patirtis apibendrinta šeštajame monografijos skyriuje. Knygoje akcentuo-

jamos smėlingų krantų problemos, pateikiami paplūdimio apsauginio kopagūbrio formavimo principai, istorinės ir metodinės peripetijos bei šiandieninės jo priežiūros aktualijos. Aptariama tradicinių hidrotechninių krantosaugos įrenginių (bunų, bangolaužių, įvairaus tipo sienelių, gabionų, išplovimui atsparių šlaitų) paskirtis, išdėstymas, kai kurie techniniai parametrai, įrengimo ir eksploatacijos teigiamos bei neigiamos savybės, tikslingumas Lietuvos kranto sąlygomis. Ypač daug vietos skirta „minkštosiomis“ krantosaugos priemonėms – kranto zonos dirbtiniam papildymui smėlio nešmenimis, pristatomas įvairių variantų efektyvumas ir tikslingumas. Išnagrinėtas ir daugkartinio papildymo efektyvumas išberiant smėlį į povandeninį šlaitą 4–7 m gylyje, pateikiant konkrečius pavyzdžius.

Aptariama ir tiesioginė žmogaus invazija į kranto zoną, kai statomi įvairūs hidrotechniniai įrenginiai, bei netiesioginis antropogeninės veiklos poveikis, kai keičiamas pakrantės miškingumas, ardoma augalinė danga pačioje kranto zonoje, dirbtinai keičiamas kranto ilgų atkarpų nešmenų biudžetas.

Monografiją recenzavo habil. dr. Valentinas Baltrūnas (GTC Geologijos ir geografijos institutas); prof. habil. dr. Brunonas Gailiūšis (Energetikos instituto Hidrologijos laboratorija); dr. Boris Chuborenko (Rusijos mokslų akademijos P. Širšovo okeonologijos instituto Atlanto skyrius); dr. Kaarel Orviku (Talino universiteto Ekologijos institutas). Mokslinis redaktorius – dr. Nerijus Blažauskas.

Monografija, supažindinanti tiek su bendrais krantodaros procesais, tiek su profesionalios krantotvarkos praktika, bus naudinga hidrologams, geomorfologams, hidrotechnikams, aplinkosaugos ir pakrantės teritorijų administravimo bei planavimo, poveikio aplinkai vertinimo specialistams, studentams. Nors Lietuvos krantų ir krantotvarkos specifiką pristatantis leidinys labiau skirtas Lietuvos skaitytojams, pateikiama santrauka anglų kalba ir iliustracijų angliški pavadinimai galėtų sudominti ir užsienio specialistus.

**VU CHGF Geomokslų instituto informacija**