

VšĮ Investuok Lietuvoje

Tarpinstitucinio bendradarbiavimo skatinimas upių atvėrimo žuvims klausimu

**Teminio tyrimo**

Užtvankų klausimo problemų analizė Lietuvoje

**ATASKAITA**

Jonė Leščinskaitė

Ieva Zamaraitė

Vilnius

2020



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa

*Teminis tyrimas yra parengtas Vyriausybės kanceliarijos įgyvendinamo projekto „Atviros Vyriausybės iniciatyvos“ metu. Projektas finansuojamas Europos socialinio fondo ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis.*

## **Įvadas / Kontekstas**

ES Vandens pagrindų direktyva siekia išlaikyti ir pagerinti vandens aplinką Bendrijoje - geros vandens būklės turi būti siekiama kiekviename upės baseine. 2020 metais 50% visų Lietuvos upių yra nepatenkinamos kokybės pagal ES Vandens pagrindų direktyvą. Vandens telkinių kokybės gerinimas yra vienas iš Vyriausybės prioritetinių darbų, numatytas 1.5.1. Darbe. Vandens telkinių ir jų vandens naudojimo valdymo upių baseinų principu įdiegimas, siekiant pagerinti vandens telkinių būklę. Šioje srityje Lietuva yra išsikėlusį ambicingus tikslus, kurie apibrėžti Nacionalinėje pažangos programoje (NPP). 2025 metais NPP numatoma, jog 85% upių bus geros kokybės, o 2030 metais - 100%.

Vienas iš svarbių upių vandens kokybę lemiančių veiksnių yra upių ekosistemų atstatymas, bioįvairovės apsauga. Siekiant to, svarbu vykdyti upių baseinų valdymo planuose numatytus upių renatūralizavimo bei žuvų migracijos kliūčių šalinimo projektus, kas pažymėta ir Lietuvos Respublikos Nacionaliniame energetikos ir klimato srities veiksmų plane 2021-2030 m.. Aplinkos Apsaugos Agentūra skaičiuoja, kad Lietuvos upėse yra apie 1200 kliūčių, spėjama, jog dar apie 300 jų gali būti neregistruotos.

Sprendžiant žuvų migracijos sąlygų ir upių vandens kokybės gerinimo klausimą, dalis Europos, ypač Vakarų Europos šalys pasitelkia ekologiniu ir ekonominiu požiūriu tvariausią sprendimą - užtvankų demontavimą ir upių grąžinimą į natūralią būseną. Tarptautinės organizacijos „Dam Removal Europe“ duomenimis, šiuo metu Europoje jau yra demontuota beveik 5000 užtvankų. To svarba pabrėžiama ir 2020 m. gegužės mėnesį Europos Komisijos pristatytoje ES biologinės

įvairovės strategijoje iki 2030 m., kurioje numatoma grąžinti 25 000 kilometrų Europos Sąjungos upių į laisvai tekančių upių būseną.

Lietuvoje šiuo metu neturime nei vienos demontuotos užtvankos (planuojamas dviejų užtvankų demontavimas). Lietuvoje šis konceptas yra naujas, todėl trūksta aiškaus užtvankų demontavimo procesų žemėlapių, socio-ekonominių ir ekologinių skaičiavimų apie naudą skirtingais atvejais, bendros vizijos ir tikslų bendradarbiaujant tarp skirtingų institucijų.

#### **Tyrime naudojami analizės metodai:**

1. Esamai Lietuvos situacijai įvertinti ir užtvankų reikšmės žuvų migracijai apžvelgti atlikta antrinių informacijos šaltinių apžvalga, lyginimas tarpusavyje ir bendrinė jų analizė.
2. Užtvankų klausimo problemų iš savivaldybių pusės išaiškinimui atliktas pusiau struktūruoto interviu ciklas su savivaldybių atstovais.
3. Siekiant įvertinti gerąsias praktikas užtvankų demontavimo klausimu, atliktas interviu ciklas su gerųjų praktikų užsienio šalyse atstovais. Šalys: Estija, Suomija, Ispanija, Prancūzija.

#### **Užtvankų reikšmės žuvų migracijai ir Lietuvos apžvalga**

Parengta užtvankų reikšmės žuvų migracijai ir Lietuvos situacijos analizė. Užtvankų reikšmės žuvų migracijai analizės dalis parodė, kad užtvankos stipriai įtakoja kompleksinės upių ekosistemos procesus ir neigiamai veikia tiek visą ekosistemą, tiek ir ypač praeives žuvis.

- Užtvankos aukštupyje keičia upės ekosistemą, padarydamos ją labiau panašią į tvenkinio nei į upės. Užtvenkus upę pasikeičia upės gylis, temperatūra, greitis, sedimentų judėjimas, gyvūnų judėjimas, populiacijų vientisumas bei kiti svarbūs natūralios upės aspektai. Dėl pasikeitusios ekosistemos padidėja ligų ir parazitų grėsmė, kadangi žuvis pradeda būriuotis išplatėjusioje upės dalyje virš užtvankos (Juracek, K. E. (2015); Orr, S., Pittock, J., Chapagain, A., & Dumaresq, D. (2012); Loot, G., Reyjol, Y., Poulet, N., Simkova, A., Blanchet, S., & Lek, S. (2007)).
- Siekiant spręsti praeivių žuvų migracijos problemas visame pasaulyje paplitusi priemonė - žuvitakių statymas. Žuvitakis yra specialus įrenginys leidžiantis žuvims įveikti kliūtis migracijos kelyje. Visgi mokslininkai pripažįsta, jog sėkmingai persikelti žuvitakiu visoms migruojančioms žuvims yra neįmanoma (Noonan, M. J., Grant, J. W., & Jackson, C. D. (2012)).

- Užtvankų šalinimo ekologinė nauda nuosekliai stebima mokslininkų visame pasaulyje, nors poveikis kiekvienam individualiam atvejui ir gali skirtis. Mokslininkai pažymi, jog demontavus užtvanką akimirksniu yra pakeičiamas upės vandens judėjimas ir susitelkę sedimentai gali judėti žemyn, transportuodami maistines medžiagas. Praeivėms žuvims iš karto yra atveriami nauji plotai, šios netrunka pasklisti po potencialias nerštavietes. Kitiems žymiams pokyčiams nusistovėti gali prireikti laiko, kartais net ir kelių metų (Gartner, J. D., Magilligan, F. J., & Renshaw, C. E. (2015); Magilligan, F. J., Nislow, K. H., Kynard, B. E., & Hackman, A. M. (2016)).

Situacijos Lietuvoje analizė atskleidė, kad upių vandens kokybė Lietuvoje pastaruosius 12 metų nesikeitė, mažėjančių žuvų išteklių klausimai pagrindė sprendžiami pasitelkiant įžuvinimą ir žuvitakių statymą, o užtvankų demontavimo konceptas dar nėra įsitvirtinęs sprendimų priėmime bei susiduria su visuomenės priešprieša.

- Upių baseinų rajonų valdymo planuose nurodyta, jog 50% Lietuvos upių yra labai geros ir geros kokybės, ir 50% vidutinės, blogos ir labai blogos.
- Pasak Aplinkos Apsaugos agentūros, norint pasiekti gerą vandens telkinių ekologinę būklę, svarbu nenatūralius upių ruožus renatūralizuoti (upės renatūralizavimas yra procesas, kurio metu stengiamasi fizikinius, cheminius ir biologinius parametrus grąžinti į kuo natūralesnę būklę).
- Sumažėję lašišų nerštaviečių plotai dėl užtventkų upių buvo viena iš lašišų populiacijos mažėjimo ir įrašymo į Lietuvos raudonąją knygą 1981 m. priežasčių. Tai išspręsta pasitelkiant įžuvinimą kaip vieną pagrindinių priemonių, kas nėra pati tvariausia priemonė tiek ekologiniu, tiek ekonominiu požiūriu. 2014 m. ISM universiteto profesoriaus G. Radzevičiaus tyrimas parodė, kad Žuvininkystės tarnybos žuvivaisos gamybinių poskyrių veiklos ekonominis efektyvumas yra žemas.
- Nemuno upių baseinų rajonų valdymo plane (2010) pažymima, jog atliekant rūšių monitoringą matoma, kad žuvų įvairovė virš užtvankos visuomet ženkliai mažesnė nei žemiau užtvankos. Upių atvėrimas galėtų sustiprinti lašišų ir kitas žuvų populiacijas bei padaryti jas atsparesnes svyravimams.
- Remiantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenimis, registruotų užtvankų skaičius Lietuvoje siekia beveik 1200. Daugumą šių užtvankų valdo savivaldybės - pagal Vietos savivaldos įstatymą savivaldybėms priskirtas valstybei nuosavybės teise

priklausančių melioracijos ir hidrotechnikos statinių valdymas ir naudojimas patikėjimo teise. Be registruotų užtvankų, Aplinkos Apsaugos Agentūra mano, jog esama dar apie 300 neregistruotų užtvankų, kurios nėra prižiūrimos ir neturi šeimininkų

- Pasak Aplinkos Apsaugos Agentūros specialisto, net trečdalis Lietuvoje esančių užtvankų būklė nėra gera ir ji tik blogėja.
- Užtvankų demontavimo procesas yra naujas, demontuotų užtvankų Lietuvoje šiuo metu nėra (dvi yra planuojamos), trūksta sistemingo proceso šiuo klausimu.
- Belmonto ir Anykščių miesto užtvankos atvejais demontavimo idėjos buvo atmestos dėl suinteresuotųjų šalių pasipriešinimo ir užtvankų demontavimo naudos nesupratimo.
- Vandenų srities plėtros 2017–2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų plane, prie 2.3 uždavinio “pagerinti žuvų migracijos sąlygas” minimų priemonių išskiriamos 25 užtvankos. Svarbu paminėti, jog priemonėse užtvankų demontavimas nėra įvardintas, daugeliui pateikiamų priemonių trūksta konkretumo.

#### **Užtvankų klausimo problemų tyrimas su savivaldybių atstovais**

Tyrimo su Molėtų r., Šalčininkų r., Prienų r., Kelmės r., Vilniaus r., Ukmergės r., Pasvalio r., Anykščių r., Mažeikių r., savivaldybėmis ir Dubysos bei Ventos regioninių parkų direkcijomis metu surinkta informacija atskleidė, jog kiekvienos užtvankos atvejis yra skirtingas ir norint sėkmingai vykdyti aplinkosauginio pokyčio projektus, būtina atsižvelgti į šiuos skirtumus, skirtingas funkcijas ir pan. Galvojant apie žuvų migracijos sąlygų gerinimo ir užtvankų demontavimo projektus yra svarbu:

- Atlikti užtvankų poveikio aplinkai ir kitas analizes.
- Atlikti ekologinės užtvankos demontavimo naudos apskaičiavimus.
- Į projektus įtraukti suinteresuotas šalis - vietos bendruomenes, savininkus, kultūros paveldo atstovus.
- Spręsti bešeimininkų užtvankų proceso klausimą.

#### **Užsienio geroji praktika**

Remiantis gerąja praktika užsienio valstybėse, išskiriami Estijos, Suomijos, Prancūzijos, Ispanijos atvejai. Šiose šalyse priimant žuvų migracijos sąlygų gerinimo sprendimus, sprendimų hierarchijos viršuje yra užtvankų demontavimo priemonė. Nesant galimybei pasinaudoti šia priemone, svarstomos kitos alternatyvos.

- Estija: 2011 metų birželį Estijos Aplinkos ministras įkūrė Vandenų valdymo komisiją, kuri rengia ir vykdo upių baseinų rajonų valdymo planus. Šią komisiją sudaro skirtingų institucijų paskirti atstovai, tyrimų institutai ir kitos suinteresuotos šalys. Taip pat, Sindi užtvankos demontavimo projekto atveju buvo vykdytos aktyvios konsultacijos su vietos bendruomenėmis - joms pateikti 6 projekto scenarijai, paaiškinta, kokia nauda matoma iš užtvankų demontavimo, naudotas 3D modelis vizualizuoti vietovės planui po užtvankos demontavimo, be privalomų pristatymų visuomenei, rengti 4-6 papildomi susitikimai, įtraukta žiniasklaida.
- Suomija: Teisinė bazė nurodo, jog užtvankų savininkai turi pareigą sudaryti tinkamas sąlygas žuvų migracijai. Valstybė turi finansines priemones teikti paramą norintiems užtvankas demontuoti jų savininkams.
- Prancūzija: 2006 m. pagal ES Vandens pagrindų direktyvą sutvarkyta teisinė bazė, apibrėžianti visų upių vientisumo užtikrinimą. Valstybė suteikia finansinę paramą užtvankų demontavimui. Taip pat, vykdam užtvankų atvėrimo projektus, daromi moksliniai tyrimai stebint žuvų migraciją prieš ir po užtvankos demontavimo. Prancūzijos Bioįvairovės tarnyba vykdo projektus, kuomet tam tikri upių atvėrimo projektai yra tyrinėjami 9 metus - 3 metus prieš užtvankos demontavimą ir 6 metus - po.
- Ispanija: Katalonijos Vandens agentūroje įkurta speciali komanda žmonių, dirbančių su užtvankų demontavimo projektais. Tokią komandą sudaro teisininkas, už užtvankas ir jų saugumą atsakingas asmuo, už vandens naudojimo klausimus atsakingas asmuo ir aplinkosaugos skyriaus atstovas. Komanda dirba su keliasdešimt atvejų vienu metu, vykdo reguliarius susitikimus aptarti progresą.

### **Viešosios konsultacijos poreikis**

Šis tyrimas atskleidė viešosios konsultacijos poreikį. Užtvankų demontavimo konceptas Lietuvoje dar yra naujas, trūksta sistemingo tokių projektų proceso, įtraukiančio įvairias suinteresuotas šalis bei trūksta tarpinstitucinio bendradarbiavimo. Siekiant sukurti užtvankų demontavimo procesų modelį, svarbu suprasti suinteresuotų šalių nuomones šiuo klausimu bei suprasti, kaip jos gali būti įtraukiamos užtvankų demontavimo projektuose. Tai galima pasiekti organizuojant konsultacijų ciklą. Viešosios konsultacijos ciklo tikslas - suprasti ekspertų ir specialistų, visuomenės nuomonę dėl jų įtraukimo į užtvankų demontavimo ir kitus žuvų migracijos sąlygų gerinimo projektus, surinkti jų išsakytas idėjas ir jas panaudoti rengiant užtvankų demontavimo procesų modelį.

Konsultacija galėtų būti vykdoma interviu ciklo metu bei fokus grupių diskusijų metu su skirtingomis grupėmis - NVO atstovais, mokslininkais ichtiologais ir hidrobiologais, viešojo sektoriaus atstovais.

Konsultacijų dalyviai būtų klausiami, kaip jie mato dabartinį savo įsitraukimą į vandenių būklės gerinimo ir žuvų migracijos sąlygų gerinimo klausimus ir kviečiami teikti idėjas ir pasiūlymus, kaip tiek specialistai, tiek skirtingos visuomenės grupės ateityje galėtų būti įtrauktos į užtvankų demontavimo projektus siekiant atverti upes.

NVO/asociacijų sąrašas:

1. Lietuvos Gamtos Fondas
2. Laišos dienoraštis
3. Baltijos Aplinkos Forumas
4. Aplinkosaugos koalicija
5. Gamtos paveldo fondas
6. Lietuvos sportinės žūklės federacija

Mokslo institucijų sąrašas:

1. Gamtos tyrimų centras
2. KU Jūros tyrimų centras
3. Lietuvos hidrobiologų draugija

Viešojo sektoriaus institucijų sąrašas:

1. Aplinkos ministerija
2. Žemės ūkio ministerija
3. Žuvininkystės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos
4. Aplinkos Apsaugos agentūra prie aplinkos ministerijos
5. Nacionalinė žemės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos
6. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie aplinkos ministerijos
7. Lietuvos savivaldybių asociacija

## Priedai

1. Užtvankų reikšmės žuvų migracijai ir Lietuvos situacijos analizė, nuoroda į analizę [čia](#).
2. Užtvankų klausimo problemų analizė (tyrimas su savivaldybėmis), nuoroda į dokumentą [čia](#).
3. Užsienio šalių gerųjų praktikų analizė žuvų migracijos gerinimo klausimu, nuoroda į dokumentą [čia](#).