

Žinių dalijimosi kultūros formavimas aplinkosaugos organizacijoje

Justė Samkienė

Vilniaus universitetas, Komunikacijos fakultetas

El. paštas juste.samkiene@kf.stud.vu.lt

<https://ror.org/03nadee84>

Santrauka. Sparčiai blogėjant aplinkos būklei, šiandien aplinkosaugos organizacijos susiduria su vis didesniais iššūkiais, todėl, siekiant ilgalaikių tikslų, tampa ypač svarbu gebėti prisitaikyti ir veiksmingai reaguoti į aplinkos pokyčius. Nuoseklus ir sistemingas organizacinis mokymasis sudaro sąlygas organizacijoje įtvirtinti nuolatinio mokymosi rutiną, kuri skatina nuolatinį tobulėjimą ir kūrybiškumą, o tai prisideda ieškant geresnių problemų sprendimo būdų. Žinių dalijimosi kultūra užtikrina, kad šis procesas vyktų nuosekliai ir kryptingai, todėl šiame straipsnyje analizuojama, kaip minėta kultūra gali būti formuojama aplinkosaugos organizacijoje. Straipsnio tikslas – išanalizuoti žinių dalijimosi kultūros formavimą aplinkosaugos organizacijoje. Straipsnyje aptariama besimokančios organizacijos samprata, atskleidžiama dalijimosi žiniomis reikšmė organizacijai, aptariami veiksniai, skatinantys dalytis žiniomis. Siekiant įvertinti, kaip žinių dalijimosi kultūra pasireiškia organizacijoje, atlikta tarptautinių aplinkosaugos organizacijų strateginių dokumentų turinio analizė. Tyrimo rezultatai parodė, kad žinių dalijimosi kultūros formavimas aplinkosaugos organizacijoje dažniau pasireiškia vertybiniu, o ne sisteminiu lygiu. Straipsnis aktualizuoja poreikį išsamiau nagrinėti organizacijų vidinius procesus ir vadovo vaidmenį kuriant žinių dalijimuisi palankią aplinką aplinkosaugos srityje.

Reikšminiai žodžiai: žinių dalijimasis, žinių dalijimosi kultūra, organizacinė kultūra, besimokanti organizacija, aplinkosauga.

Formation of Knowledge Sharing Culture in the Environmental Organization

Abstract. With the rapid deterioration of the environment, environmental organizations today are facing increasing challenges. Thus, in order to achieve their long-term goals, it becomes especially important to be able to adapt and respond effectively to environmental changes. Consistent and systematic organisational learning creates conditions for an organisation to establish a routine of continuous learning, which helps to maintain ongoing development and creativity, which, in turn, contributes to finding better ways to solve problems. A knowledge sharing culture ensures that this process is consistent and purposeful. Thus, this paper examines how a knowledge sharing culture may be formed in an environmental organization. The aim of this paper is to analyse the development of a knowledge sharing culture in an environmental organization. The paper discusses the concept of a learning organization, revealing the significance of knowledge sharing and factors that promote knowledge sharing in the organization. A content analysis of strategic documents of international environmental organizations is carried out in order to assess how the knowledge sharing culture manifests itself in the organizational context. The results reveal that the creation of a knowledge sharing culture in an environmental organization is more often value-based rather than manifested into the systemic level. The paper demonstrates the need for more in-depth analysis of the internal processes and the role of a manager in creating an environment conducive to knowledge sharing in the environmental field.

Keywords: knowledge sharing; knowledge sharing culture; organisational culture; learning organization; environmental protection.

Ivadas

Pastaruosius dešimtmečius aplinkos būklė sparčiai blogėja. Nepaisant didelių pastangų mažinti taršą, stabdyti biologinės įvairovės nykimą ir kovoti su klimato kaita, aplinkosaugos organizacijoms tampa vis sunkiau veiksmingai reaguoti į kylančius iššūkius (European Environment Agency, 2025). Aplinkosaugos problemos nepaiso valstybių sienų, reikalauja didelių finansinių išteklių bei nuolatinio skirtingų socialinių, ekonominių ir politinių interesų derinimo, todėl, siekiant užtikrinti geresnius aplinkosaugos krizių sprendimo būdus, ypač svarbu susieti turimas ekspertines žinias ir gerąją patirtį bei atsižvelgti į išmoktas pamokas (Juntti, Russel & Turnpenny, 2009; Cvitanovic et al., 2015).

Besimokančios organizacijos koncepcija pabrėžia, kad organizacijos gebėjimas keistis ir efektyviai reaguoti į pokyčius priklauso nuo nuolatinio individualaus ir kolektyvinio mokymosi proceso. Šio proceso sėkmę lemia veiksmingas dalijimasis žiniomis tarp organizacijos narių. Dalijantis žiniomis suteikiama galimybė jomis pasinaudoti kitiems nariams, o tai lemia naujų idėjų ir geresnių sprendimų generavimą, tobulėjimą ir organizacinės atminties plėtrą. Vis dėlto tam reikalinga pasitikėjimu, atvira komunikacija ir bendradarbiavimu pagrįsta organizacinė kultūra (Koo, Kim & Song, 2022; Islam, Ahmed & Alkharabsheh, 2024; Lee & Han, 2024). Tai ypač aktualu aplinkosaugos sektoriuje, kuriame žinių ir patirties mainai leidžia efektyviau įgyvendinti organizacijų tikslus.

Žinių dalijimosi kultūra skatina abipusį dialogą ir padeda geriau suprasti skirtingų grupių ekonominius ir socialinius interesus, vertybes ir požiūrį į siūlomas politikos priemones. Visa tai mažina konfliktų riziką ir leidžia atrasti naujas idėjas bei sprendimus formuojant politinę darbotvarkę (Juntti et al., 2009), sukurti pagrindą tvarioms inovacijoms diegti (Abdulmuhsin et al., 2024). Todėl, siekdamos išlikti nuolatinių pokyčių aplinkoje, aplinkosaugos organizacijos turi aktyviai mokytis ir kurti žinių dalijimuisi palankią kultūrą. Šios srities moksliniuose tyrimuose daug dėmesio skiriama žinių dalijimosi ir tvaraus vystymosi, žaliųjų inovacijų diegimo ar tvaraus konkurencingumo didinimo ryšiams nagrinėti, tačiau žinių dalijimosi kultūros kūrimas aplinkosaugos srityje vis dar mažai tyrinėtas. Taigi kyla klausimas, kaip aplinkosaugos organizacijose gali būti formuojama kultūra, kuri skatintų pasitikėjimu ir bendradarbiavimu paremtus žinių mainus ir prisidėtų prie besimokančios organizacijos kūrimo.

Straipsnyje aplinkosaugos organizacija suprantama kaip tarptautinė nevyriausybinė organizacija, veikianti tinklinės struktūros pagrindu ir dalyvaujanti formuojant ir įgyvendinant Europos Sąjungos aplinkos politiką. Pasirinkta tirti dešimt *Green 10* koalicijai priklausančių organizacijų, siekiančių užtikrinti klimato apsaugą, biologinės įvairovės išsaugojimą, tvarų gamtos išteklių naudojimą ir žmonių sveikatą tiek Europoje, tiek už jos ribų. Organizacijų veikla atspindi aplinkosaugos sektorių, kuriame nagrinėjamas žinių dalijimosi kultūros formavimas.

Straipsnio tikslas – išanalizuoti žinių dalijimosi kultūros formavimą aplinkosaugos organizacijoje. Tikslui pasiekti keliama šie uždaviniai: 1) išanalizuoti besimokančios organizacijos sampratą ir dalijimosi žiniomis vaidmenį jos veikloje, 2) išnagrinėti mokslinėje

literatūroje aptariamus pagrindinius žinių dalijimąsi skatinančius veiksnius ir apibrėžti esmines žinių dalijimosi kultūros dedamąsias, 3) atskleisti, kaip žinių dalijimosi kultūra atsispindi tiriamų aplinkosaugos organizacijų strateginiuose dokumentuose.

Taikyti kokybiniai tyrimo metodai: sisteminė ir lyginamoji mokslinės literatūros darbų ir dokumentų turinio analizė. Žvalgomas empirinis tyrimas atliktas pasitelkus tarptautinių aplinkosaugos organizacijų strateginių dokumentų turinio analizę, siekiant įvertinti, kaip žinių dalijimosi kultūra kuriama organizacijoje.

Literatūros apžvalga

Besimokanti organizacija ir dalijimosi žiniomis vaidmuo

Organizacinis mokymasis apibrėžiamas kaip sudėtingas ir dinamiškas procesas, kurio metu organizacijos tiek iš išorės, tiek iš vidaus įgyja naujų žinių, jas kuria, dalijasi jomis ir integruoja, siekdamas spręsti problemas ir tobulinti savo veiklą (Elkjaer, 2022; Cheng et al., 2024). Tai rodo, kad šis procesas yra viena iš svarbiausių šiuolaikinių organizacijų išlikimo sąlygų. Mokymasis organizacijoje tampa veiksmingas, kai sudaromos sąlygos tyrinėjimui ir atvirai komunikacijai, nuolat palaikomas bendradarbiavimas ir eksperimentavimas, puoselėjimas pasitikėjimas ir aukšta tolerancija klaidoms, suteikiama ištekliai ir skiriama laiko mokytis, užtikrinama vadovų parama ir grįžtamasis ryšys (Park & Kim, 2018; Oh & Han, 2020). Minėtos sąlygos sukuria pagrindą organizacijoje įsitvirtinti nuolatinio mokymosi rutinai, kuri atspindi besimokančios organizacijos koncepciją.

Teorinį pagrindą besimokančiai organizacijai apibrėžti pasiūlė Senge (1990, 2006), išskyres penkias disciplinas kaip pagrindinius elementus, būtinus norint tapti besimokančia organizacija. Tai asmeninis meistriškumas, mąstymo modeliai, bendra vizija, komandinis mokymasis ir sisteminis mąstymas. Vėlesni tyrimai (Caputo et al., 2019; Hijazi, 2023; Aslam et al., 2025) pabrėžia, kad organizacijos, kurios nuolat mokosi ir geba keistis, dažniau pasiekia geresnių rezultatų ir pralenkia konkurentus, todėl nuolatinis mokymasis ir tobulėjimas lemia organizacijos sėkmę.

Besimokančios organizacijos formavimuisi lemiamą įtaką turi aktyvus dalijimasis žiniomis, padedantis pereiti nuo individualaus mokymosi lygmens prie organizacinio ir kartu palaikantis mokymosi organizacijos kultūrą, skatinantis išitraukti ir formuojantis bendrą žinojimą bei prasmės jausmą, ugdantis kūrybiškumą. Įprastai *žinių dalijimasis* organizacijoje apibrėžiamas kaip procesas, kurio metu žinios perduodamos kitiems organizacijoms nariams. Tai dinamiškas procesas, padedantis neišreikštas žinias paversti išreikštomis ir sudarantis sąlygas kurti unikalius sprendimus ir inovacijas (Marouf, 2016; Le et al., 2020; Yıldız et al., 2025; Kucharska & Karwowska, 2025). Žinių dalijimasis veikia tiek kaip mokymosi įrankis, tiek kaip jo rezultatas, nes, dalydamiesi žiniomis, organizacijos nariai perduoda savo žinias ir patirtį, o kartu ir patys įgyja naujų žinių bei įgūdžių. Taip didėja bendrasis organizacijos žinojimas, kuris tampa pagrindu toliau tobulėti (Koo et al., 2022; Hijazi, 2023).

Vis dėlto dalijimasis žiniomis nėra savaime vykstantis procesas. Vieni iš pagrindinių dalijimasis žiniomis skatinančių veiksnių: pasitikėjimas, motyvacija, lankstumas, atvirumas ir bendradarbiavimą palaikanti organizacinė struktūra (Ouakouak & Ouedraogo, 2019; Abdulmuhsin et al., 2024). Tam turi įtakos organizacinė kultūra, atspindinti giliai išsiskynusias organizacijos vertybes, normas, įsitikinimus ir elgesio standartus (Al-Alawi, Al-Marzooqi & Mohammed, 2007; Lyu & Zhang, 2016; Stojanović-Aleksić, Nielsen & Bošković, 2019; Kucharska & Karwowska, 2025). Vis dėlto organizacijoje formuojamos kultūros pobūdis priklauso nuo lyderystės. Ji daro įtaką organizacijos strateginiams sprendimams, politikai bei procedūroms ir yra pagrindinis pokyčių ir kūrybiškumo variklis (Kim & Park, 2020; Muhammed & Zaim, 2020; Lee & Lu, 2022; Islam et al., 2024; Thakur, 2024; Ha, Kim & Jeong, 2025).

Apibendrinant galima teigti, kad dalijimasis žiniomis priklauso nuo efektyvių komunikacijos priemonių ir technologinių įrankių. Taip pat svarbūs žmogiškieji, socialiniai ir kultūriniai aspektai, kuriuos sieja žinių dalijimosi kultūra.

Žinių dalijimosi kultūra organizacijoje

Žinių dalijimosi kultūra gali būti suprantama kaip socialinė ir organizacinė aplinka, kuri skatina ir palaiko organizacijos narių norą dalytis žiniomis (Debowski, 2006; Halisah et al., 2021). Šiai kultūrai būdingas nuoseklus ir aktyvus žinių mainų skatinimas, minėtus tikslus įtraukiant tiek į organizacijos, tiek į individualius darbuotojų veiklos planus, patogi ir laisva prieiga prie žinių, efektyvūs komunikacijos kanalai, skirtingas grupes ir ekspertus siejančių renginių gausa. Žinių dalijimosi kultūros puoselėjimą palaiko ne hierarchiškai primetami sprendimai, o laisvi ir natūralūs kultūriniai pokyčiai, atitinkamų pavyzdžių rodymas, galimybių susipažinti sudarymas ir dėmesys ryšiams kurti, o ne turiniui kaupti, kuriamas pozityvus klimatas (Marouf, 2016; Islam et al., 2024).

Žinių dalijimosi kultūra – sudėtingas reiškinys, siejantis visus organizacijos kultūros lygmenis ir derinantis technologinius sprendimus su socialiniais ir žmogiškaisiais veiksniais. Įprastai išskiriamos kelios pagrindinės žinių dalijimosi kultūros dedamosios: esminės vertybės, struktūrinė parama, praktikoje įgyvendinamos vertybės ir organizacijos narių tarpusavio sąveika (Debowski, 2006). Remiantis Debowski (2006), Dalkir (2011) ir Hislopo (2013) darbais, straipsnyje toliau išskiriamos šešios žinių dalijimosi kultūros dedamosios, jos susistemintos 1 lentelėje.

Minėtos žinių dalijimosi kultūrą apibrėžiančios dedamosios mokslinėje literatūroje dažniausiai aprašomos apibendrintai (Marouf, 2016; Yi, 2019; Islam et al., 2024; Yıldız et al., 2025), daugiausia analizuojant verslo ir technologijų organizacijų patirtį. Mažiau dėmesio skiriama viešajam sektoriui ar tokiai kompleksiskai sričiai kaip aplinkosauga. Aplinkosaugos srityje žinių dalijimosi kultūra įgyja išskirtinę reikšmę, nes čia sprendimai dažniausiai grindžiami tarpdisciplininėmis žiniomis, o veikla paremta skirtingų institucijų, ekspertų, mokslininkų ir bendruomenių bendradarbiavimu. Siekiant išsamiau panagrinėti, kaip minėta kultūra gali būti suprantama ir įgyvendinama specifinėje veikloje, atliktas žvalgomas tyrimas.

1 lentelė. Žinių dalijimosi kultūros dedamosios

Dedamoji	Aprašymas
Vertybės	Akcentuoja tokias kolektyvines vertybes kaip pasitikėjimas ir tolerancija, tarpasmeninis bendradarbiavimas ir atvirumas naujoms idėjoms, nuolatinis mokymasis ir tobulėjimas.
Struktūrinės priemonės	Kuria palankias sąlygas žinių ir patirties sklaidai: apima įvairius formalius ir neformalius bendravimo formatus ir priemones (vidiniai mokymai, diskusijų forumai ir ekspertų grupės, teminiai susitikimai, mentorystė), taip pat bendradarbiavimui pritaikytą fizinių ir virtualių erdvių kūrimą.
Motyvacinės sistemos	Vertina ir pripažįsta už pastangas, įdėtas į bendradarbiavimą, teikia įvairias paskatas ir apdovanojimus už pasiekimus (premijos, karjeros galimybės, viešos padėkos ar simboliniai įvertinimai), viešina ir palaiko žinių valdymo iniciatyvų gerąsias praktikas.
Technologinė infrastruktūra	Suteikia patogią ir laisvą prieigą prie žinių, naudoja efektyvius komunikacijos kanalus (bendradarbiavimo platformos, virtualieji tinklai, žinių bazės), investuoja į žinių valdymo sistemų diegimą ir palaikymą.
Strateginė integracija	Žinių dalijimasis atspindi organizacijos tiksluose, individualiuose veiklos planuose ir vertinimo rodikliuose.
Lyderystė	Skatina ir palaiko bendravimą, aktyviai dalyvauja ir rodo pavyzdį, suteikia išteklius bei laiką mokymuisi, užtikrina grįžtamąjį ryšį ir pozityvaus klimato kūrimą.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Debowski, 2006; Dalkir, 2011; Hislop, 2013.

Tyrimo metodologija

Tyrimui atlikti pasirinktas žvalgomasis dokumentų turinio analizės metodas – siekta sistemingai įvertinti organizacijų strateginiuose dokumentuose žodinėmis reikšmėmis įtvirtintas vertybes, požiūrį ir elgsenos nuostatas, atspindinčias vyraujančią organizacinę praktiką (Creswell, 2013).

Tyrimo objektas – žinių dalijimosi kultūra aplinkosaugos organizacijų strateginiuose dokumentuose.

Tyrimo tikslas – nustatyti žinių dalijimosi kultūros dedamųjų apraiškas aplinkosaugos organizacijų strateginiuose dokumentuose.

Pasirinkta tirti dešimt didžiausių ir įtakingiausių Europos ir tarptautiniu lygmeniu veikiančių aplinkosaugos nevyriausybinų organizacijų, susibūrusių į koaliciją *Green 10*, kuri aktyviai dalyvauja formuojant Europos Sąjungos politinę darbotvarkę, teikdama tarpusavyje suderintus pasiūlymus teisės aktams tobulinti, bendrąsias pozicijas ir strategines komunikacijos kampanijas klimato politikos, žemės ūkio, transporto, sveikatos ir gyvosios gamtos apsaugos srityse (BirdLife Europe and Central Asia / International, CEE Bankwatch Network, Climate Action Network (CAN) Europe / International, European Environmental Bureau (EEB), Friends of the Earth Europe (FoEE) / International, Greenpeace European

Unit / International, Health and Environment Alliance (HEAL), Naturefriends International (NFI), Transport & Environment (T&E), WWF European Policy Office (WWF)). Visos organizacijos veikia tinklinės struktūros principais, remiasi narių atstovavimu ir partnerystėmis, turi renkamas valdybas ar tarybas, o sprendimų priėmimas dažniausiai grindžiamas bendru sutarimu.

Dokumentų turiniui analizuoti pasirinkti organizacijų oficialiose svetainėse prieinami naujausi aktualūs 2020–2025 m. strateginiai dokumentai, tokie kaip metinės veiklos ataskaitos, strateginiai planai ir programos, politikos gairės, standartai, vidaus tvarkos ir taisyklės. Be strateginių dokumentų, papildomai nagrinėti organizacijų paskelbti tebegaliojantys darbo pasiūlymų aprašymai, atspindintys veikloje taikomas kompetencijų sistemas. Tai suteikė papildomos informacijos apie deklaruojamų nuostatų praktinį įgyvendinimą. 2020–2025 m. laikotarpis pasirinktas siekiant atskleisti aktualų organizacijos požiūrį į žinių dalijimąsi. Kartu tai leido apimti ilgojo laikotarpio planavimo ir įgyvendinimo dokumentus, kurie dažniausiai tvirtinami dešimčiai metų arba derinami su tarptautinės darbotvarkės programomis (pavyzdžiui, Darnaus vystymosi darbotvarkė, 2030). Minėtina, kad kai kurių organizacijų dokumentai patvirtinti gerokai anksčiau, tačiau jie iki šiol galioja (pavyzdžiui, WWF Resources for Implementing the WWF Project & Programme Standards, 2007). Šie dokumentai taip pat įtraukti į analizuotų dokumentų sąrašą.

Analizė atlikta remiantis išskirtomis šešiomis žinių dalijimosi kultūros dedamosiomis, pateikiamomis 1 lentelėje. Atsižvelgiant į jų teorinį aprašą, pasirinktų organizacijų strateginių dokumentų turinyje nagrinėti tokie kultūros aspektai kaip organizacinės vertybės (pavyzdžiui, atvirumas, pasitikėjimas, bendradarbiavimas), sąlygos, sudaromos narių tarpusavio žinių ir patirties sklaidai, ir galimybės laisvai bendrauti ir bendradarbiauti (formalūs ir neformalūs bendravimo formatai ir priemonės), žmogiškųjų išteklių praktikos, įskaitant skatinimą už žinių dalijimąsi (pavyzdžiui, apdovanojimai ir pripažinimas), technologiniai įrankiai ir komunikacijos kanalai, strateginiai prioritetai ir plėtros kryptys, vadovų vertybinė elgsena ir gerieji pavyzdžiai.

Vertinant naudotasi uždara trijų kategorijų skale: žymėta „taip“, jei dedamoji aiškiai identifikuota; „iš dalies“, jei pasireiškė tik tam tikri jos aspektai, bet fragmentiškai ir ne nuosekliai; „ne“, kai turinyje nerasta informacijos apie dedamajai būdingus aspektus arba jos trūko.

Tyrimo procesas. Analizė atlikta 2025 m. gegužės mėn.

Tyrimo rezultatai

Atlikta dešimties aplinkosaugos organizacijų dokumentų analizė atskleidė, kad žinių dalijimosi kultūros dedamosios šiuose dokumentuose atsispindi nevienodai. Siekiant išryškinti minėtas tendencijas, rezultatai pateikiami individualiai vertinant kiekvieną organizaciją, akcentuojant dokumentuose nustatytus stipriausius ir silpniausius kultūros aspektus. 2 lentelėje pateikiama santrauka, kokie aspektai identifikuoti kiekvienoje iš organizacijų.

2 lentelė. Tarptautinių aplinkosaugos organizacijų vertinimas, atsižvelgiant į žinių dalijimosi kultūros dedamąsias

Organi- zacija	Vertybės	Struktūri- nės prie- monės	Motyvaci- nės siste- mos	Technolo- ginė infra- struktūra	Strateginė integracija	Lyderystė	Vertinimo apibendrinimas
BirdLife Europe / Internat- ional	Taip	Taip	Ne	Taip	Taip	Iš dalies	Labai stipri vertybinė kultūra ir struktūrinė parama, tačiau silpna motyvacija. Nuostatos nuosekliai atsispindi dokumentuose, komunikacijoje ir vadovų požiūryje.
CEE Bank- watch Network	Taip	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Vertybės gana aiškiai akcentuotos, tačiau visi kiti požymiai neatskleisti.
CAN Europe	Taip	Taip	Iš dalies	Taip	Taip	Taip	Išsiskiria sistemškai įtvirtinta kultūra, apimančia vertybinius, struktūrinius, technologinius ir strateginius aspektus.
EEB	Taip	Taip	Iš dalies	Taip	Taip	Taip	Trūksta išsamios informacijos apie taikomas konkrečias motyvacines priemones. Bendra veiklos logika ir struktūra rodo veikiančią žinių dalijimosi kultūrą.
FoEE	Taip	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Vertybės stiprios, tačiau dokumentuose beveik nėra kitų žinių dalijimosi kultūros požymių. Trūksta tiek struktūrinių, tiek lyderystės, tiek technologinių aspektų. Žinių dalijimasis labiau numanomas, negu realiai veikiantis praktikoje.
Greenpe- ace	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Remiasi aiškiai apibrėžtu vertybiniu pagrindu, apimančiu bendruomeniškumą, įvairovę, skaidrumą, įgalinimą ir įtraukimą, lyderystės įsipareigojimu, vidinėmis struktūromis ir motyvacinėmis sistemomis.

Organi- zacija	Vertybės	Struktūri- nės prie- monės	Motyvaci- nės siste- mos	Technolo- ginė infra- struktūra	Strateginė integracija	Lyderystė	Vertinimo apibendrinimas
HEAL	Taip	Taip	Ne	Iš dalies	Ne	Ne	Rodo aiškų vertybinį įsipareigojimą, tačiau vidinės žinių dalijimosi kultūros dedamosios, ypač strateginis integravimas, lyderystės vaidmuo ir motyvacinės sistemos, viešai prieinamuose dokumentuose neatskleidžia.
NFI	Iš dalies	Iš dalies	Ne	Ne	Ne	Ne	Remiasi solidarumu, teisingumu, įtrauktimi, bendruomeniškumu ir bendradarbiavimu, tačiau žinių dalijimosi kultūra nėra sistemškai įtvirtinta.
T&E	Iš dalies	Iš dalies	Ne	Ne	Ne	Ne	Žinių dalijimosi kultūra organizacijos viduje nėra aiškiai įtvirtinta nei per vertybes, nei per struktūrines priemones ar vadovų vaidmenį, nei per technologijas ar motyvaciją. Potencialiai kultūrai palankūs požymiai dažniau remiasi prielaida, o ne aiškiai matomais praktiniais pavyzdžiais.
WWF	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Nors lyderystė ryškiau orientuota į išorinę komunikaciją, o strateginiuose dokumentuose deklaruojamos motyvacinės sistemos praktikoje mažiau pastebimos, žinių dalijimosi elgsena dokumentuose suprantama kaip įprasta kasdienės veiklos dalis.

Šaltinis: sudaryta autorės.

Analizė atskleidžia, kad, nepaisant panašios veiklos specifikos, žinių dalijimosi kultūros aspektai organizacijose pasireiškia skirtingai. Dviejų organizacijų (WWF, Greenpeace) strateginiuose dokumentuose matyti tiek tvirtas vertybinis pagrindas ir tikslingos struktūrinės priemonės, tiek aiški strateginė kryptis ir vadovų įsitraukimas į žinių sklaidos veiklas. Keliais atvejais (CAN Europe, EEB, Birdlife) aiškiai pabrėžiamos tokios kolektyvinės vertybės kaip pasitikėjimas ir tolerancija, tarpasmeninis bendradarbiavimas ir atvirumas naujoms idėjomis, nuolatinis mokymasis ir tobulėjimas, matyti formalizuotos žinių mainų priemonės,

tačiau rečiau atsiskleidžia strateginiai žinių dalijimosi aspektai, neskiriama pakankamai dėmesio darbuotojų motyvavimui ar vadovų įsitraukimui. Dar kelios organizacijos (CEE Bankwatch Network, FoEE, HEAL) akcentuoja tik pavienius kultūros aspektus, o dviejose organizacijose (NFI ir T&E) tik iš dalies matyti net ir vertybinis kultūros pagrindas. Tai rodo, kad aplinkosaugos sektoriuje žinių dalijimosi kultūros raiška priklauso nuo strateginių prioritetų ir skiriasi pagal pasirenkamus aspektus. Vis dėlto, siekiant išryškinti, kurie žinių dalijimosi kultūros aspektai dažniausiai atsispindi organizacijų dokumentuose, toliau pristatomi rezultatai, atsižvelgiant į atskiras kultūros dedamąsias.

Vertybės. Visų organizacijų strateginiuose dokumentuose deklaruojamas bendradarbiavimas, skaidrumas, įtrauktis ir solidarumas. Daugelis pabrėžia atvirumą, mokymosi orientaciją, dalis aiškiai kalba apie pasitikėjimo kultūrą, kuri sudaro tvirtą pagrindą žinių sklaidai. Vis dėlto dalies organizacijų vertybinės nuostatos labiau susijusios su išorine misija, o ne su organizacijos vidine kultūra. Dokumentuose nėra nuostatų apie vidinį mokymąsi ar nuolatinį tobulėjimą kaip strateginę kryptį, labai ribotai kalbama apie organizacijos pastangas kurti saugią erdvę dalytis idėjomis, įžvalgomis ar patirtimi. Dalijimasis žiniomis suprantamas labiau kaip informacijos ir praktinės patirties perdavimas, skirtas politiniams sprendimams priimti, o ne kaip organizacinio mokymosi ir žinių kūrimo procesas. Tai rodo, kad sektoriuje žinių dalijimosi kultūros vertybinė orientacija yra ryški, tačiau jos praktinis įgyvendinimas nevienodas.

Struktūrinės priemonės. Organizacijų dokumentuose struktūrinės priemonės atsispindi iš dalies – ši kultūros dedamoji aiškiai matyti šešių iš dešimties organizacijų dokumentuose. Struktūrinės priemonės apima įvairias žinių sklaidos ir keitimosi patirtimi priemones (vidiniai mokymai, diskusijų forumai ir ekspertų grupės, teminiai susitikimai, mentorystė, stažuotės, pažintiniai vizitai, praktikos bendruomenės ir kt.). Dauguma organizacijų neturi labai griežtos hierarchinės struktūros, nes jų veikla paremta tarpinstituciniu bendradarbiavimu ir tinklaveika. Tai leidžia formuoti kultūrą, kurioje įprasta mokytis vieniems iš kitų, laisviau dalytis įžvalgomis ir patirtimi. Vis dėlto keliais atvejais nėra informacijos, kad organizacijos struktūra sistemingai remtų žinių dalijimąsi ir palaikytų vidinę mokymosi kultūrą. Nepaisant to, organizacijų veiklos pobūdis leidžia manyti, kad ši kultūros dedamoji yra savaime suprantama. Kita vertus, tai leidžia daryti prielaidą, kad sektoriuje žinių dalijimosi kultūra dar nėra nuosekliai institucionalizuota.

Motyvacinės sistemos. Tyrimo rezultatai rodo, kad motyvaciniai aspektai strateginiuose dokumentuose įtvirtinti vos keturiose iš dešimties organizacijų. Organizacijos retai viešai skelbia informaciją apie paskatas į žinių dalijimosi veiklas įsitraukusiems nariams, tačiau dalies organizacijų aktyvus narių įsitraukimas į bendrą politikos formavimą, pozicijų derinimą, kampanijas ir lyderystę įvairiuose ekspertų tinkluose atskleidžia, kad taikomos alternatyvios motyvacinės priemonės. Dokumentuose nurodoma, jog darbuotojai turi galimybių mokytis, įsitraukti į planavimą ir gauti grįžtamąjį ryšį, yra vertinami ir pripažįstami už įsitraukimą į žinių sklaidą. Kita vertus, formalios darbuotojų vertinimo sistemos ar karjeros politika greičiausiai nėra viešinamos, todėl susidaro įspūdis, kad ši žinių dalijimosi kultūros dedamoji sektoriuje nėra įtvirtinta.

Technologinė infrastruktūra. Analizuotų organizacijų dokumentuose technologijų vaidmuo dalijantis žiniomis atspindi daugiau negu pusėje organizacijų – net šešios iš dešimties aiškiai įvardija skaitmenines bendradarbiavimo platformas ar žinių valdymo sistemas, taiko skaitmenines mokymosi priemones, naudoja aktyvius išorinės komunikacijos kanalus. Viena iš minėtų organizacijų išsiskiria ryškiau, nes strateginiuose dokumentuose pateikia gerokai daugiau nuorodų ir ribotą prieigą tik jos nariams į standartizuotus šablonus, atmintines, sąrašus ir pan. (pavyzdžiui, Google Drive, Intranetas, Global Risk Drive, Tableau Reporting Tool, Learning Toolbox, Miradi, WWF Connect ir K-Zone, Insight CPM Database). Tai leidžia manyti esant gerai išplėtotą žinių dalijimosi technologinę infrastruktūrą. Vis dėlto didžioji dalis organizacijų technologijas pristato apibendrintai, nekalbama apie jų įgyvendinimą praktikoje. Keturių organizacijų dokumentuose apskritai neaptinkama nuorodų į vidinius patirties ir dalijimosi įžvalgomis kanalus, šios organizacijos labiau orientuotos į komunikaciją su išore.

Strateginė integracija. Dokumentų analizė atskleidė, kad strateginis dalijimasis žiniomis įtvirtintas penkiose iš dešimties organizacijų. Šiose organizacijose dalijimasis žiniomis ir bendradarbiavimas įtrauktas į veiklos struktūrą ir strategines kryptis, nustatytas veiklos tiksluose, principuose, atspindi veiklos vertinimo dokumentuose ar rodikliuose, integruotas į darbuotojų kompetencijų sistemą, komunikaciją ir partnerystes. Kai kuriose organizacijose veiklos vertinimas paremtas mokymosi rodikliais, rodančiais žinių reikšmę ilgalaikiams siekiams. Dokumentuose žinių dalijimosi elgsena apibūdinama kaip lūkestis, o mokymasis – kaip kiekvieno įsipareigojimas. Vis dėlto likusios penkios organizacijos neįvardija dalijimosi žiniomis kaip strateginio prioriteto, neintegruoja mokymosi iniciatyvų į veiklos planavimą ar vertinimo sistemą, nors ir apibūdina tai vertybiniame lygmenyje. Taigi aplinkosaugos sektoriuje organizacijos strateginiai tikslai dažniau atspindi atskirų teminių sričių prioritetus, o dalijimasis žiniomis kaip kasdienės veiklos dalis formalizuojamas tik iš dalies.

Lyderystė. Analizuotų organizacijų dokumentuose lyderystės vaidmuo skatinant žinių dalijimuisi palankios aplinkos kūrimą aiškiau apibūdinamas penkių iš dešimties organizacijų. Nepaisant to, kad dokumentuose lyderystė žinių dalijimosi požiūriu neminima tiesiogiai, vadovai viešai pripažįsta bendradarbiavimo naudą, palaiko partnerystės kūrimą, komandinio darbo puoselėjimą, suteikia išteklį dalyvauti organizacijos veikloje (prieiga prie kontaktų sąrašų, mokymosi platformų ir pan.). Vadovybė pristatoma kaip telkianti ir įtraukianti, remianti mokymusi ir atvirumu pagrįstą kultūrą, todėl lyderystė organizacijose suprantama ne hierarchiškai, o daugiau kaip kryptingas ir įgalinantis komandos mokymas siekiant bendrų tikslų. Kita vertus, likusių penkių organizacijų dokumentuose vadovų komunikacija apsiriboja vertybinėmis nuostatomis, akcentuojant teisingumą, įtrauktį ir bendradarbiavimą, tačiau nėra aišku, koks vadovų vaidmuo stiprinant bendravimą, atvirumą ar vidinį mokymąsi. Įprastai šios organizacijos rodo stiprią politinę lyderystę tarptautiniu lygmeniu, aktyviai bendradarbiauja su išorės partneriais, akcentuoja duomenimis pagrįstus sprendimus, tačiau jose nėra pastebimas žinių dalijimuisi palankios aplinkos kūrimas. Gauti rezultatai atskleidžia, kad lyderystės vaidmuo kuriant žinių dalijimosi

kultūrą praktikoje atsispindi ribotai, nors mokslinėje literatūroje lyderystė pripažįstama kaip viena iš svarbiausių kultūros formavimo dalių.

Apibendrinant galima teigti, kad žinių dalijimosi kultūros formavimas aplinkosaugos organizacijoje dažniau pasireiškia vertybiniu, o ne sisteminiu lygiu. Dalis praktinių kultūros įgyvendinimo aspektų yra apibrėžti, tačiau vis dar trūksta strateginio požiūrio ir orientavimosi į vidinius procesus ir darbuotojų patirtį. Pastebima, kad šiuo atveju labai ryškus lyderystės vaidmuo, dažnai koreliuojantis su kitų kultūros dedamųjų stiprumu. Organizacijoje, kurioje vadovas savo pavyzdžiu įkvepia dalytis žiniomis ir aktyviai palaiko mokymosi bei bendradarbiavimo iniciatyvas, kartu ryškiau matyti ir likusios kultūros dedamosios. Tolesni tyrimai galėtų atskleisti, koks iš tiesų yra vadovo vaidmuo kuriant žinių dalijimosi kultūrą aplinkosaugos organizacijoje.

Išvados

Aplinkosaugos organizacijos šiandien veikia nuolatinių pokyčių sąlygomis. Siekiant išlikti, ypač svarbu gebėti mokytis ir atrasti naujų idėjų bei sprendimų įgyvendinant tvarumo tikslus. Žinių dalijimosi kultūra gali padėti organizacijoms greičiau adaptuotis, užtikrinti veiklos efektyvumą, sukurti palankią aplinką inovacijoms, kurios padidintų šių organizacijų atsparumą ateities iššūkiams.

Atliktas tyrimas parodė, kad žinių dalijimosi kultūros dedamosios aplinkosaugos organizacijose pasireiškia nevienodai. Tik nedidelė dalis organizacijų atspindi giliai institucionalizuotą žinių dalijimosi kultūrą. Minėtoms organizacijoms būdingas sisteminis mąstymas, savirefleksija, grįžtamojo ryšio palaikymas ir pasitikėjimo puoselėjimas, tolerancija klaidoms ir naujoms idėjoms, išmoktų pamokų dokumentavimas. Vis dėlto dauguma organizacijų pasižymi tik fragmentiška žinių dalijimosi kultūra. Tai rodo, kad sektoriuje nėra vienos praktikos, o kultūros raiška labiau priklauso nuo atskirų organizacijų strateginių prioritetų ir tikslų.

Didžiausią reikšmę dalijimasis žiniomis įgyja organizacijų vertybiniame lygmenyje. Dažniausiai tai pasireiškia nuostatomis dėl bendradarbiavimo, atvirumo, įtraukties, solidarumo, rečiau – pasitikėjimo puoselėjimu, mokymosi orientacija. Vis dėlto dalis šių nuostatų išlieka labiau deklaratyvios, nes nėra aiškiai pastebimas jų įgyvendinimas praktikoje. Nepaisant to, kad organizacijos daug dėmesio skiria tinklaveikiai ir bendradarbiavimui, partnerystėms su kitomis organizacijomis kurti, organizaciniam mokymuisi ir asmeniniam tobulėjimui, strateginiuose dokumentuose ne visada atsispindi, kaip šių organizacijų nariai praktiškai skatinami įsitraukti į dalijimosi žiniomis veiklas ir kokie technologiniai įrankiai tam skiriami. Pastebėta, kad tai priklauso nuo vadovo vaidmens. Organizacijose, kurios aiškiai apibrėžia vadovų vaidmenį puoselėjant žinių dalijimuisi palankią aplinką, kartu labiau išryškėjo ir visi kiti kultūros aspektai.

Siekiančioms formuoti žinių dalijimosi kultūrą aplinkosaugos organizacijoms rekomenduojama aiškiau apibrėžti vadovų atsakomybę už žinių dalijimosi procesus ir šią funkciją įtraukti į strateginius dokumentus (misijas, ilgametės strategijas, veiklos planus

ar žmogiškųjų išteklių politiką) bei veiklos vertinimo rodiklius. Taip pat svarbu numatyti konkrečias priemones skatinant dalijimąsi žiniomis: organizuoti vidinius mokymus ir partitietis mainus, plėsti mentorystės programas ir diegti bendras žinių dalijimosi platformas, stiprinti motyvacines sistemas, kurios didintų įsitraukimą į žinių dalijimosi veiklas. Šioms priemonėms įgyvendinti būtina numatyti atsakingus asmenis ir išskirti sėkmės kriterijus, kad dalijimasis žiniomis taptų įprasta kasdienės veiklos dalimi. Tai padėtų ugdyti žinių dalijimosi kultūrą ir kartu sukurtų sąlygas ilgalaikiai organizacijų sėkmei.

Literatūros sąrašas

1. Abdulmuhsin, A. A., Hussein, H. D., AL-Abrow, H., Masa'deh, R., & Alkhwalid, A. F. (2024). Impact of artificial intelligence and knowledge management on proactive green innovation: the moderating role of trust and sustainability. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 17(3), 765–795. <https://doi.org/10.1108/APJBA-05-2024-0301>
2. Al-Alawi, A. I., Al-Marzooqi, N. Y., & Mohammed, Y. F. (2007). Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 22–42. <https://doi.org/10.1108/13673270710738898>
3. Aslam, M. S., Qammar, A., Nawaz, Q., & Ahmed, F. (2025). Leveraging learning organization to foster ambidextrous innovation through work engagement. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–27. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-02639-3>
4. Caputo, F., Garcia-Perez, A., Cillo, V., & Giacosa, E. (2019). A knowledge-based view of people and technology: directions for a value co-creation-based learning organisation. *Journal of Knowledge Management*, 23(7), 1314–1334. <https://doi.org/10.1108/jkm-10-2018-0645>
5. Cheng, C.-H., Li, M.-H., Tang, B.-J., & Cheng, Y.-R. (2024). The impact of knowledge management and organizational learning promotion in small and medium enterprises on the implementation of industry 4.0 and competitiveness. *Administrative Sciences*, 14(8), Article 161. <https://doi.org/10.3390/admsci14080161>
6. Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE.
7. Cvitanovic, C., Hobday, A. J., Van Kerkhoff, L., & Marshall, N. A. (2015). Overcoming barriers to knowledge exchange for adaptive resource management; the perspectives of Australian marine scientists. *Marine Policy*, 52, 38–44. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2014.10.026>
8. Dalkir, K. (2011). *Knowledge Management in Theory and Practice / Foreword by Jay Liebowitz* (2nd ed.). MIT Press.
9. Debowski, S. (2006). *Knowledge Management*. John Wiley & Sons.
10. Elkjaer, B. (2022). Taking stock of “organizational learning”: looking back and moving forward. *Management Learning*, 53(3), 582–604. <https://doi.org/10.1177/13505076211049599>
11. Ha, Y., Kim, K. N., & Jeong, S. (2025). The impact of transformational leadership on knowledge creation: a serial mediation of interpersonal relationships and learning organizations. *European Journal of Training and Development*, 49(10), 50–66. <https://doi.org/10.1108/EJTD-02-2025-0026>
12. Halisah, A., Jayasingam, S., Ramayah, T., & Popa, S. (2021). Social dilemmas in knowledge sharing: an examination of the interplay between knowledge sharing culture and performance climate. *Journal of Knowledge Management*, 25(7), 1708–1725. <https://doi.org/10.1108/jkm-08-2020-0631>
13. Hijazi, R. (2023). The moderating effect of knowledge-sharing on learning organisation and quality improvement practices. *Business Process Management Journal*, 29(6), 1810–1837. <https://doi.org/10.1108/bpmj-12-2022-0647>
14. Hislop, D. (2013). *Knowledge Management in Organizations: A Critical Introduction* (3rd ed.). Oxford University Press.

15. Islam, T., Ahmed, I., & Alkharabsheh, O. H. M. (2024). Fostering a knowledge sharing culture: the role of fun, empowerment, and inclusive leadership. *Global Knowledge, Memory and Communication*. <https://doi.org/10.1108/GKMC-12-2023-0471>
16. Yi, Z. (2019). A leader's approaches to fostering a culture of knowledge sharing in an information organization. *Library Management*, 40(8/9), 593–600. <https://doi.org/10.1108/LM-11-2018-0083>
17. Yıldız, T., Balkan Akan, B., Sığrı, Ü., & Dabić, M. (2025). Impact of knowledge-sharing culture on organizational creativity: integrating explicit and tacit knowledge sharing as mediators. *Journal of Knowledge Management*, 29(4), 1248–1277. <https://doi.org/10.1108/jkm-05-2024-0633>
18. Juntti, M., Russel, D., & Turnpenny, J. (2009). Evidence, politics and power in public policy for the environment. *Environmental Science & Policy*, 12(3), 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2008.12.007>
19. Kim, E.-J., & Park, S. (2020). Transformational leadership, knowledge sharing, organizational climate and learning: an empirical study. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(6), 761–775. <https://doi.org/10.1108/LODJ-12-2018-0455>
20. Koo, Y., Kim, S. J., & Song, J. H. (2022). The moderating effect of communication on congruence and incongruence of openness to change: is communication always beneficial for learning organization culture and knowledge sharing? *The Learning Organization*, 29(2), 172–190. <https://doi.org/10.1108/TLO-02-2021-0025>
21. Kucharska, W., & Karwowska, E. (2025). Company culture matters! Knowledge-driven companies' way to innovations and sustainability. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, Article 101268. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101268>
22. Le, P. B., Lei, H., Le, T. T., Gong, J., & Ha, A. T. (2020). Developing a collaborative culture for radical and incremental innovation: the mediating roles of tacit and explicit knowledge sharing. *Chinese Management Studies*, 14(4), 957–975. <https://doi.org/10.1108/cms-04-2019-0151>
23. Lee, H.-I., & Lu, H. (2022). Promoting knowledge sharing with effective leadership – a case study from socio-organisational perspective. *Knowledge Management Research & Practice*, 20(4), 528–541. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1833689>
24. Lee, S., & Han, S. (Caleb). (2024). Knowledge sharing as a cornerstone for sustainability: the dual mediating roles of job engagement and meaningful work. *European Journal of Training and Development*, 49(5/6), 647–669. <https://doi.org/10.1108/ejtd-08-2024-0125>
25. Lyu, H., & Zhang, Z. (Justin). (2016). Incentives for knowledge sharing: impact of organisational culture and information technology. *Enterprise Information Systems*, 11(9), 1416–1435. <https://doi.org/10.1080/17517575.2016.1273393>
26. Marouf, L. (2016). The role of knowledge sharing culture in business performance. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 46(2), 154–174. <https://doi.org/10.1108/vjikms-10-2014-0061>
27. Muhammed, S., & Zaim, H. (2020). Peer knowledge sharing and organizational performance: the role of leadership support and knowledge management success. *Journal of Knowledge Management*, 24(10), 2455–2489. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2020-0227>
28. Oh, S., & Han, H. (2020). Facilitating organisational learning activities: types of organisational culture and their influence on organisational learning and performance. *Knowledge Management Research & Practice*, 18(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/14778238.2018.1538668>
29. Ouakouak, M. L., & Ouedraogo, N. (2019). Fostering knowledge sharing and knowledge utilization: the impact of organizational commitment and trust. *Business Process Management Journal*, 25(4), 757–779. <https://doi.org/10.1108/bpmj-05-2017-0107>
30. Park, S., & Kim, E.-J. (2018). Fostering organizational learning through leadership and knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 22(6), 1408–1423. <https://doi.org/10.1108/jkm-10-2017-0467>
31. Stojanović-Aleksić, V., Erić Nielsen, J., & Bošković, A. (2019). Organizational prerequisites for knowledge creation and sharing: empirical evidence from Serbia. *Journal of Knowledge Management*, 23(8), 1543–1565. <https://doi.org/10.1108/jkm-05-2018-0286>
32. Thakur, P. (2024). Empowering excellence: ethical leadership as the cornerstone for knowledge sharing and employee voice. *Knowledge Management Research & Practice*, 23(5), 517–529. <https://doi.org/10.1080/14778238.2024.2430222>

Kiti šaltiniai

1. *BirdLife Europe & Central Asia / International*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://www.birdlife.org/europe-and-central-asia/>; <https://www.birdlife.org/>
2. *CEE Bankwatch Network*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://bankwatch.org/>
3. *Climate Action Network (CAN)*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://climatenetwork.org/>; <https://caneurope.org/>
4. European Environment Agency. (2025, September 29). *Europe's environment and climate: knowledge for resilience, prosperity and sustainability*. <https://www.eea.europa.eu/en/europe-environment-2025>
5. *European Environmental Bureau*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://eeb.org/>
6. *Friends of the Earth Europe / International*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://friendsof-heearth.eu/>; <https://www.foei.org/>
7. *Green 10*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://green10.org/>
8. *Greenpeace European Unit / International*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://www.greenpeace.org/eu-unit/>; <https://www.greenpeace.org/international/>
9. *Naturefriends International*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://www.nf-int.org/>
10. *The Health and Environment Alliance*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://www.env-health.org/>
11. *Transport & Environment (T&E)*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://www.transportenvironment.org/>
12. *World Wide Fund For Nature*. (n. d.). Retrieved May 25, 2025, from <https://www.wwf.eu/>; <https://wwf.panda.org/>