

1. Įvadas

Klimato kaita yra problema, daranti poveikį ekosistemoms, ekonomikai ir visuomenei visame pasaulyje. Todėl visoms šalims reikia politikos sistemų, į kurias siūloma įtraukti aplinkosauginį švietimą ir ekologiškos karjeros galimybių kūrimą, kad būtų patenkinti tvarios ekonomikos ir valdymo struktūrų poreikiai vadovaujant klimato kaitos veiksams.

2. Politika ir valdymas klimato kaitos srityje

Politikos sistemos nustato veiksmus ir taisykles, kurių reikia kovai su klimato kaita vietos, nacionaliniu ir pasauliniu lygmenimis, o valdymo struktūros užtikrina šios klimato politikos įgyvendinimą, stebėseną ir vykdymą.

Kelios tarptautinės klimato kaitos konvencijos ir veiksmai reikšmingai prisidėjo prie pasaulinių pastangų kovoti su klimato kaita. Šios sistemos ir susitarimai sutelkė valstybes bendradarbiauti mažinant šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą, prisitaikant prie klimato poveikio ir skatinant tvarumą. Žemiaupateikti keletas įtakingiausių iš jų.

3. Pagrindinės tarptautinės konvencijos ir susitarimai dėl klimato kaitos

1. Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija (UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) – 1992

1992 m. Rio de Žaneire vykusiam Žemės aukščiausiojo lygio susitikime pasirašytas susitarimas padėjo pagrindą būsimiems pasauliniams susitarimams dėl klimato kaitos. Jame įtvirtintas bendros, bet diferencijuotos atsakomybės principas, kuriuo pripažįstama, kad visos šalys yra atsakingos už klimato kaitos problemų sprendimą, tačiau išsivysčiusios šalys turėtų imtis iniciatyvos.

2. Kioto Protokolas (Kyoto Protocol) – 1997

1997 m. priimtas Kioto protokolas - teisiškai privaloma tarptautinė sutartis, kuria išsivysčiusios šalys įsipareigojo sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą pagal kiekvienai šaliai nustatytus tikslus.

3. Paryžiaus susitarimas (Paris Agreement) – 2015

2015 m. COP21 konferencijoje priimtas Paryžiaus susitarimas yra svarbi tarptautinė sutartis, kuria siekiama apriboti visuotinį atšilimą, kad jis neviršytų 2°C, palyginti su ikipramoninio laikotarpio lygiu, ir stengiamasi jį apriboti iki 1,5°C.

4. Kioto mechanizmai: Prekyba apyvartiniais taršos leidimais, ŠPM ir BĮ

Pagal Kioto protokolą buvo sukurti trys rinkos mechanizmai, skirti padėti šalims įgyvendinti išmetamųjų teršalų mažinimo tikslus: Prekyba apyvartiniais taršos leidimais; Švarios plėtros mechanizmas (ŠPM); ir Bendras įgyvendinimas (BĮ).

5. Monrealio protokolas dėl ozono sluoksnį ardantių medžiagų – 1987

Monrealio protokolas laikomas vienu sėkmingiausių tarptautinių aplinkosaugos susitarimų. Jį įgyvendinus smarkiai sumažėjo ozono sluoksnį ardantių medžiagų, o su juo susijusi nauda klimato kaitai apima milijonų tonų CO₂ ekvivalento išmetimo prevenciją.

6. Pasauliniai klimato kaitos finansavimo mechanizmai: Žalioji klimato fondas (ŽKMF) ir Prisitaikymo fondas

Žalioji klimato fondas (ŽKMF) buvo įsteigtas siekiant teikti finansavimą besivystančioms šalims klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos projektams. Prisitaikymo fondas remia pažeidžiamų šalių prisitaikymą prie klimato kaitos poveikio.

7. Tarpvyriausybės klimato kaitos komisijos (IPCC) ataskaitos

JT ir Pasaulinės meteorologijos organizacijos (PMO) įsteigta Tarpvyriausybė klimato kaitos komisija (TKKK) vertina su klimato kaita, jos poveikiu ir galimomis prisitaikymo prie klimato kaitos bei jos švelninimo strategijomis susijusius mokslinius duomenis.

8. Konferencijos šalių aukščiausio lygio susitikimai (angl. COP - Conference of the Parties)

COP yra JT BKKK sprendimus priimančias organas. COP aukščiausio lygio susitikimai atlieka pagrindinį vaidmenį formuojant tarptautinę klimato politiką ir skatinant pasaulinį bendradarbiavimą. Juose šalys gali priimti naujus įsipareigojimus, atnaujinti savo nacionalinius klimato kaitos įsipareigojimus, aptarti klimato kaitos finansavimą ir technologijų perdavimą.

9. Darnaus vystymosi darbotvarkė iki 2030 m. ir darnaus vystymosi tikslai (DVT)

2015 m. pasaulio lyderiai priėmė Darnaus vystymosi darbotvarkę iki 2030 m., į kurią įtraukta 17 darnaus vystymosi tikslų, iš kurių vienas (13-asis darnaus vystymosi tikslas) yra konkrečiai susijęs su veiksmais klimato srityje. Darnaus vystymosi tikslais siekiama iki 2030 m. panaikinti skurdą, apsaugoti planetą ir užtikrinti gerovę visiems.

10. 2021 m. Glazgo klimato paktas (COP26)

Glazge vykusioje COP 26 šalys priėmė naujus įsipareigojimus paspartinti klimato kaitos veiksmus, įskaitant griežtesnius išmetamųjų teršalų mažinimo tikslus, pastangas palaipsniui atsisakyti anglies ir įsipareigojimus padidinti besivystančių šalių finansavimą klimato kaitos srityje.

Šiomis tarptautinėmis konvencijomis, veiksmis ir susitarimais bendrai formuojamas pasaulinis atsakas į klimato kaitą, plėtojant tiek politines sistemas, tiek praktines iniciatyvas aplinkosaugos problemoms spręsti.

Be šių vadovaujančių veiksmų, taip pat būtina paminėti kelis pagrindinius dokumentus, kurie suteikia pagrindą šiuolaikiškam ir įrodymais pagrįstam švietimui aplinkosaugos ir klimato klausimais. Šie dokumentai yra šie:

1. **UNESCO Švietimo darniam vystymuisi (ŠDV) sistema:** Šiame dokumente pateikiami pedagoginiai metodai, visuotinės kompetencijos ir rekomendacijos.
2. **Tarpyviesybinės klimato kaitos komisijos (TKKK) ataskaitos:** Šiose ataskaitose pateikiami naujais moksliniais duomenimis apie klimato kaitą, įskaitant poveikį, riziką ir rekomenduojamas klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie jos strategijas.
3. **EBPO aplinkosauginio švietimo politikos ir praktikos ataskaita:** Šioje ataskaitoje pateikiama įžvalgų apie veiksmingą aplinkosauginio švietimo politiką ir praktiką įvairiose šalyse.
4. **Tbilisio deklaracija (UNESCO-UNEP, 1977 m.):** Joje apibrėžiami tikslai ir principai, kuriais grindžiamos aplinkosauginio švietimo programos visame pasaulyje.
5. **Naujos kartos gamtos mokslų standartai (toliau - NGSS)** Šie standartai apibrėžia konkrečius mokinių mokymosi tikslus, ypač aplinkosaugos mokslų srityje.
6. **CLIL (integruoto turinio ir kalbos mokymosi) mokymo vadovas:** Jame pateikiamos atitinkamos strategijos, kaip integruoti kalbų mokymąsi į aplinkos ir klimato mokslų ugdymą.
7. **Pasaulinės aplinkos perspektyvos (GEO) ataskaitos:** Šiose ataskaitose, kurias skelbia Jungtinių Tautų aplinkos programa (JTAP), pateikiami duomenys ir analizė apie aplinkosaugos problemas visame pasaulyje.
8. **Tarptautinė jaunimo baltoji knyga dėl klimato kaitos veiksmų:** Šiuose dokumentuose, kuriuos rengia jaunimo tinklai ir organizacijos, dažnai pateikiama unikalų įžvalgų apie tai, kaip jaunimas suvokia ir sprendžia klimato problemas.
9. **2017 m. UNESCO deklaracija su etiniais principais į klimato kaitą:** Joje išreiškiamas UNESCO valstybių narių susirūpinimas, kad klimato kaita gali sukelti moraliniu požiūriu nepriimtina žalą ir neteisybę.

Atsižvelgiant į iniciatyvas ir sukurtus dokumentus, pastebėta, kad buvo imtasi veiksmingų priemonių. Tačiau norint pasiekti ilgalaikių klimato tikslų reikia imtis daug daugiau veiksmų, o tarptautinis bendradarbiavimas yra svarbiausias veiksnys siekiant sušvelninti klimato kaitos poveikį.

„LeMoon“ projektas suteikė mums tokią tarptautinio bendradarbiavimo galimybę. Dirbant su projektu mūsų tyrimai dažnai baigdavosi politikos sistemomis, o tai įtikino mus bendradarbiauti su politikos formuotojais. Kiekvieno partnerio pastangomis galėjome užmegzti ryšius su politikos formuotojais, ypač su **AFAD - Manisos miesto nelaimių ir nepaprastųjų situacijų direktoratu**, nes ji taip pat yra vyriausybė organizacija, pati tirianti politikos pagrindus.

Po Manisos AFAD stogu **LeMoon jaunimo komanda** susirinko į forumo renginį. Įvairiuose komitetuose jie aptarė aplinkosaugos iššūkius ir klimato krizę ir paskelbė sprendimo pasiūlymą, kuris buvo perduotas politikos formuotojams.



ABOUT FORUM VISION

It's all important to provide young people with an environmental education that will enable them to define environmental problems, collect relevant information and make correct decisions

4. Rekomendacijos politikos formuotojams

- **Stiprinti švietimą klimato klausimais:** Investicijos į klimato raštingumo programas švietimo įstaigose ir bendruomenėse ugdo kompetentingus ir pasirengusius gyventojus.

- **Parama žaliosioms technologijoms ir inovacijoms:** Dotacijos, subsidijos ir palanki mokesčių politika skatina švarios energijos, atliekų tvarkymo ir vandens taupymo technologijų plėtrą.
- **Didinti investicijas į atsinaujinančiąją energiją:** paskatos ir vyriausybės remiami projektai skatina atsisakyti iškastinio kuro, skatinant saulės, vėjo, vandens ir kitus atsinaujinančiuosius šaltinius.
- **Įgyvendinti aplinkosaugos taisykles:** Įgyvendinant ir vykdant teisės aktus ribojama tarša, saugomos ekosistemos ir skatinamas atsakingas išteklių naudojimas.
- **Dėmesys klimato lygybės klausimams:** Ekologinio teisingumo klausimas sprendžiamas remiant politiką, kuri naudinga marginalinėms bendruomenėms, saugomos vietinių gyventojų teisės, pripažįstant jų unikalų ryšį su aplinka.

5. Konkrečios projekto rekomendacijos politikos formuotojams

Įgyvendinant projektą sukurta e. mokymo programa, e. moduliai ir e. mokymosi platforma. Siekiant veiksmingai integruoti aplinkosauginio švietimo ir klimato kaitos e. mokymo programą, e. modulius ir e. mokymosi platformą į mokyklinį ugdymą, būtinas Švietimo ministerijų, aplinkosaugos organizacijų ir mokyklų vadovų bendradarbiavimas. Atsakingos institucijos turėtų rengti pirminius mokytojų mokymus ir orientacines programas, kad supažindintų pedagogus su projekto metodika, turiniu ir interaktyviu metodu. Mokyklose galėtų būti taikomas mišraus mokymosi modelis, kai mokiniai dirba su skaitmeniniu turiniu, tobulindami tiek tiesioginio, tiek nuotolinio mokymosi aplinką. Projekto rezultatai gali būti bandomi atrinktose mokyklose visuose regionuose, kad būtų galima įvertinti jų poveikį ir pritaikyti juos atsižvelgiant į mokytojų ir mokinių atsiliepimus. Mokyklos galėtų toliau remti projekto darbus organizuodamos aplinkosaugos būrelius arba užklasinę veiklą, skatinančią praktinius projektus, diskusijas apie dabartinę aplinkosaugos politiką ir bendradarbiavimą su vietos bendruomenėmis įgyvendinant tvarumo iniciatyvas. Šiuo projektu skatinant aplinkosauginį raštingumą ir tvarumo praktiką, visos Europos mokiniai bus geriau pasirengę kovoti su klimato kaitos poveikiu vietos, nacionaliniu ir pasauliniu mastu ir jį švelninti.

6. Išvados

Sprendžiant sudėtingus klimato kaitos keliamus iššūkius labai svarbu tvirtai bendradarbiauti. Politikos ir valdymo sistemos kartu su švietimu ir gerai parengta darbo jėga gali atverti kelią į tvarią ir atsparią ateitį.



UNESCO politikos laboratorija:

*„Įvairūs judėjimai, apimantys judėjimus, siekiančius lyčių, klimato ir ekonominio teisingumo, turi susivienyti ir daryti spaudimą siekiant ekologinės ir socialinės gerovės (Jones ir O'Donnell, 2018). Visais lygmenimis - idėjų, kalbos ar vaizduotės - reikia kolektyvinės mobilizacijos ir įtraukaus dalyvavimo, kad būtų sukurta mūsų transformacinė galia“
(Murphy, 2022)*

7. Naudota literatūra

- Murphy, M. (2022). From talk to walk - what we need to build eco-social welfare. UNESCO Inclusive Policy Lab: Think Pieces, December 20, 2022, <https://community.unesco.org/inclusivepolicylab/s/thinkpiece/2256-MCYDCCYCU7VFBVXEUJDKUVIHNOPA>
- United Nations (1992). United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf
- United Nations (2015). Paris Agreement. https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf
- United Nations (n.a.). What is the Kyoto Protocol? https://unfccc.int/kyoto_protocol
- United Nations (2015). Transforming the World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981>
- UNESCO (2019). Framework for the Implementation of Education for Sustainable Development (ESD) beyond 2019. https://www.iau-hesd.net/sites/default/files/documents/unesco_esd2030_framework.pdf
- UNESCO (2020). Education for sustainable development: a roadmap. <https://doi.org/10.54675/YFRE1448>
- UN Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) reports. <https://www.ipcc.ch/reports/>

Šio dokumento rengimą finansavo Europos Komisija. Europos Komisijos parama šios ataskaitos rengimui nereiškia, kad ji pritaria jos turiniui, kuris atspindi tik autorių nuomonę. Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokią jame pateiktos informacijos panaudojimą.