

Skaitmeninė ir žaliaji pertvarka

Skaitmeninės ir žaliosios pertvarkos derinys dažnai vadinamas **dviguba pertvarka** (angl. Twin Transition). Ši sąvoka pabrėžia lygiagrečiai vykstančias skaitmeninę ir žaliąją pertvarkas, kurios viena kitą papildo ir stiprina. Skaitmeninė transformacija paspartina žaliąją pertvarką, leisdamą įgyvendinti įvairias tvarumo priemones, tuo tarpu žaliaji pertvarka į skaitmeninę transformaciją integruoja tvarumo principus.



Skaitmeninės technologijos gali remti žaliąją pertvarką optimizuodamos energijos vartojimą ir logistiką bei sudarydamos sąlygas naujiems procesams ir metodams atsirasti. Daugelis žaliųjų inovacijų yra pagrįstos žaliosiomis technologijomis arba dirbtinio intelekto (DI) naudojimu. Pavyzdžiui, žemės ūkyje DI gali padidinti produktyvumą tiksliai paskirstydamos tokius išteklius kaip vanduo ar trąšos ir kartu sumažindamos pesticidų poreikį. Skaitmeniniai sprendimai taip pat gali sumažinti fizinių erdvių ir transportavimo poreikį, sudarydami galimybę rengti nuotolinius susitikimus ar apsipirkti internetu. Energijai imlios pramonės šakos gauna naudos iš stebėsenos ir sekimo sistemų, kurios padeda efektyviau prižiūrėti įrangą, perdirbti ir pakartotinai naudoti medžiagas.

Svarbu taikyti sisteminį mąstymą, siekiant į tvarumą žiūrėti iš visų pusių – atsižvelgti į laiką, erdvę ir kontekstą bei suprasti, kaip sistemos elementai sąveikauja tarpusavyje ir su kitomis sistemomis. Taip pat būtinas kritinis mąstymas, kad galėtume vertinti informaciją ir argumentus, identifikuoti prielaidas, kvestionuoti nusistovėjusią tvarką ir reflektuoti, kaip asmeniniai, socialiniai bei kultūriniai veiksniai veikia mąstymą ir priimamus sprendimus.

Klausimai apmąstymui:

1. Kaip sudaryti sąlygas ugdyti kompetencijas ir gebėjimus, svarbius tiek skaitmeninei transformacijai, tiek tvarumui?

- Kritinis mąstymas
- Sisteminio mąstymo gebėjimai
- Problemų sprendimo įgūdžiai

2. Kaip skaitmeninė transformacija gali padėti siekti tvarumo tikslų?

- Naudojant virtualų bendravimą, susitikimus ir bendradarbiavimą vietoje kelionių
- Skaitmeninio turinio ir medžiagos naudojimas
- Skaitmeniniai įrankiai ir metodai leidžiantys diegti naujus, efektyvesnius procesus ir funkcijas

3. Kaip skatinti tvarią skaitmeninę transformaciją?

- Kokią pridėtinę vertę kuria skaitmeninės technologijos?
- Kiek energijos ir kitų išteklių sunaudoja skaitmeninių technologijų naudojimas?
- Kiek energijos ir kitų išteklių sutaupo skaitmeninių technologijų naudojimas?

Daugiau informacijos ir šaltiniai:

- [Europos žaliasis kursas – Europos Komisija](#)
- [JRC leidinių saugykla – Link žaliosios ir skaitmeninės ateities](#)
- [Dviguba žalia ir skaitmeninė pertvarka: kaip tvarios skaitmeninės technologijos gali padėti pasiekti klimatui neutralų ES iki 2050 m. – Europos Komisija](#)
- [Skaitmeninių kompetencijų sistema piliečiams \(DigComp\) – Europos Komisija](#)
- [GreenComp: Europos tvarumo kompetencijų sistema – Europos Komisija](#)