

EcoInnovate AI+

Produkto paslaugos taikymas
profesiniame mokyme

Deividas Juozulynas
2025



Co-funded by
the European Union

THE
JACITORO HΛFELEKAR

2334

„Žiedinių strategijų priėmimas priklauso nuo darbo jėgos ir įgūdžių reikalaujančių procesų, o profesinis švietimas ir mokymas (VET) yra pagrindinis mechanizmas, užtikrinantis, kad darbo jėga būtų pasirengusi šiam pokyčiui.“

Iš: Įgūdžių spragos mažinimas: profesinio rengimo ir mokymo vaidmuo pereinant prie žiedinės ekonomikos

Profesinis mokymas kaip pagrindinis variklis

Žiedinė ekonomika – tai ne tik technologinis ar aplinkosaugos iššūkis, bet ir **žmogiškųjų išteklių bei įgūdžių iššūkis**.

Profesinis mokymas, dažnai nepakankamai vertinamas palyginti su akademinėmis studijomis.



„Žiedinė ekonomika bus sėkminga tik tuomet, jei įgūdžių ugdymas bus derinamas su mąstysenos, elgesio ir socialinės praktikos pokyčiais – tiek individualiu, tiek instituciniu lygmeniu.“

Iš: Įgūdžių spragų mažinimas: profesinio mokymo ir švietimo vaidmuo įgyvendinant žiedinės ekonomikos principus

Elgesio ir mąstysenos pokyčiai

Įgūdžiai yra vertinami ne tik kaip techniniai ar profesiniai įrankiai – jie yra kultūrinių pokyčių katalizatoriai.

Tai pabrėžia, kad žiedinių praktikų įdiegimas yra susijęs tiek su žmonėmis, tiek su sistemomis ar produktais.

Profesinis mokymas gali atlikti transformuojantį vaidmenį ne tik rengdamas darbuotojus, bet ir darydamas įtaką tam, kaip visos pramonės šakos, bendruomenės ir institucijos žiūri į tvarumą.



Naudojimas švietime

$$G \cdot \frac{m_1 m_2}{R^2} = F_{\text{sd}}$$

lėtai juda ties bėm xony

$$F_{\text{msn}} = F_{\text{sd}}$$

trūkis dvan

$$\vec{v} = \vec{v}$$



Produkto kaip paslaugos (PaaS) švietimas rengia besimokančiuosius ateities darbams, kuriuose reikalingi įgūdžiai techninės priežiūros, sisteminio mąstymo, bendravimo su klientais ir skaitmeninio stebėjimo srityse.

Produktas kaip paslauga (PaaS) profesiniame mokyme

Tradicinėje profesinio mokymo sistemoje studentai mokomi **gaminti, remontuoti ar naudoti produktus**.

Žiedinėje, paslaugomis grindžiamoje ekonomikoje besimokantieji turi suprasti:

- **Kaip produktai teikia vertę kaip paslaugos**
- **Kaip valdyti, kurti ir prižiūrėti produktų ir paslaugų sistemas**
- **Kaip mąstyti rezultatais, o ne nuosavybe**

Taigi, PaaS integravimas į profesinį mokymą perkelia dėmesį nuo vien gamybos prie **paslaugomis pagrįstų sprendimų projektavimo, teikimo ir priežiūros**.



Produkto kaip paslaugos (PaaS) integracija profesiniame mokyme

Mokymo programos pertvarkymas: įtraukiant žiedinių ir į paslaugas orientuotą mąstymą

Mokyti studentus ne tik kaip kurti produktus, bet ir kaip juos projektuoti taip, kad jie būtų pritaikyti nuomai, pakartotiniam naudojimui, atnaujinimui ir priežiūrai.

Įtraukti modulių apie **produktą ir paslaugą**, skaitmenines stebėjimo priemones ir klientų patirtį.

Paslaugomis grindžiami mokymosi modeliai

Perėjimas nuo „mokytojas moko įgūdžių“ prie **bendros vertės kūrimo** tarp mokytojo, mokinio ir darbdavio.

Dėmesys skiriamas realiems paslaugų iššūkiams ir mokymuisi darbo vietoje, ypač aplinkosauginiame ir skaitmeniniame sektoriuose.

Žiedinių ir servitizuotų sistemų imitavimas darbo vietoje

Mokymosi laboratorijos imituoja **realaus pasaulio produkto kaip paslaugos kontekstus**, pvz., įrankių nuomos verslo valdymą ar pastato apšvietimo kaip paslaugos valdymą.

Studentai mokosi naudotis skaitmeninėmis stebėjimo priemonėmis, nuotolinio aptarnavimo sistemomis ir klientų aptarnavimo paslaugomis.

Produkto kaip paslaugos (PaaS) integracija profesiniame mokyme

Partnerystė su pramone

Profesinio mokymo įstaigos bendradarbiauja su įmonėmis, kurios jau veikia pagal paslaugų modelius.

Studentai dalyvauja darbo integruotame mokymesi, suderintame su žaliosios ir skaitmeninės ekonomikos tikslais.

Gyvavimo ciklo ir sistemų sampratos mokymas

Studentai mokosi vertinti produktus ne kaip izoliuotus objektus, o kaip **platesnių paslaugų ekosistemų dalis**.

Akcentas skiriamas produkto gyvavimo ciklo valdymui, atvirkštinei logistikai ir duomenimis pagrįstam techniniam aptarnavimui.

Trumpai



Profesinio mokymo sistemos atlieka kertinį vaidmenį įgyvendinant žiedinės ekonomikos strategijas ir sprendimus praktikoje

Profesinis švietimas ir mokymas – tai ne tik techninis mokymas, bet ir strateginė priemonė, padedanti ugdyti **žmogiškąjį kapitalą, reikalingą žiedinei ir paslaugų ekonomikai**.

Profesinis mokymas turi būti modernizuojamas, kad apimtų sisteminių mąstymą, skaitmenines kompetencijas, gyvavimo ciklo principų išmanymą bei orientaciją į klientui pritaiktą paslaugų teikimą.

Pokyčių įgyvendinimui reikalingos kryptingos ir tikslingos profesinio mokymo sistemos intervencijos

Žiedinės ekonomikos perėjimas turi būti socialiai įtraukus, užtikrinantis vienodas galimybes jaunimui, moterims, neformaliems darbuotojams ir pažeidžiamų regionų gyventojams įsidarbinti kokybiškuose, **tvariuose „žaliuosiuose“ darbuose**.

Profesinio mokymo (VET) programos yra esminis instrumentas, padedantis užtikrinti **socialinę lygybę, skatinti lyčių balansą ir stiprinti bendruomenių atsparumą** pereinant prie naujų ekonominių modelių.

EcoInnovate AI+



Co-funded by
the European Union

THE
JACITIAO HΛFELEKAR²³³⁴

Finansuoja Europos Sąjunga. Šis darbas atspindi tik autoriaus nuomonę, o Nacionalinė agentūra ir Europos Komisija neatsako už jo naudojimą.