

## **Aplinkai draugiški sprendimai KTU studentų akimis - kiek iš tiesų dėvėti drabužiai draugiškesni aplinkai?**

**Kaip sužinoti, ar dėvėtų drabužių pirkimas tikrai prisideda prie aplinkos tausojimo? KTU studentai, derindami inžinerinius gebėjimus su kūrybiškumu, siūlo galimybę stebėti, kiek anglies dioksido ir vandens išsaugoma perkant daiktus iš antrų rankų.**

Kauno technologijos universiteto Cheminės technologijos fakulteto ([KTU](#)

[CTF](#)) Aplinkosaugos technologijos katedros doc. Inga Stasiulaitienė spręsti realias įmonių problemas paskaitose siūlo jau daugiau nei trejus metus. Viena įsimintiniausių idėjų – studentų pasiūlymas įmonei „Vinted“ įdiegti aplinkosauginio tvarumo ir apdovanojimų sistemą. Tokiu būdu jie ne tik prisideda prie aplinkosaugos užtikrinimo, bet ir padeda ieškoti sprendimų problemoms, su kuriomis susiduria įmonės.

„Studentų tikslas – pasiekti, kad pirmuoju vartotojų pasirinkimu taptų dėvėti drabužiai. Tam jie nusprendė sukurti sistemą, kurioje pirkėjai išgydami dėvėtus drabužius galėtų stebėti, kiek anglies dioksido ir vandens sutaupė pirkdami iš antrų rankų“, – sako I. Stasiulaitienė, laimėjusi inovatyvių dėstytojų konkursą.

Docentė priduria, kad už pasiektus tvarumo rodiklius siūloma vartotojams suteikti atlygį, pavyzdžiui, galimybę paaukoti aplinkosaugos organizacijoms, dalyvauti tvarumo seminaruose ar gauti specialias privilegijas

### **Šalies įmonių problemos - studentų rankose**

Dar viena studentų idėja, kuri padėtų paskatinti dėvėtų drabužių pirkimą, – į savo veiklą kuo įmanoma labiau įtraukti dirbtinį intelektą (DI), leidžiantį įgyvendinti tokias funkcijas, kaip dydžių pritaikymas pagal individualius matmenis, vizualinę paiešką, aprangos komplektų kūrimo įrankį.

„Tai padėtų pirkėjams lengviau rasti tinkamus drabužius, sukurti pilnus aprangos derinius ir padidinti platformos patrauklumą. Šie problemos sprendimų būdai nudžiugino tiek pačius studentus, tiek įmonę. Tai atvėrė naujus kelius ieškoti būdų, kurie skatintų vartotojus rinktis dėvėtus drabužius“, – kalba I. Stasiulaitienė.

Tiesa, šios komandos darbas įsiminė ne tik pasiūlytais unikaliais problemos sprendimo būdais, bet ir tuo, kad komandai reikėjo laiko išmokti dirbti kartu. I. Stasiulaitienė įsitikinusi, kad čia atsakomybė krenta dėstytojams – padėti atrasti būdus, kad darbas vyktų kuo efektyviau.

„Visos įmonių pasiūlytos problemos – aktualios ir reikalaujančios studentų platesnio požiūrio bei komandinio darbo. Mūsų, dėstytojų, atsakomybė yra organizuoti papildomus susitikimus su komanda, skirti interaktyvias užduotis, kurios paskatintų ieškoti sprendimo būdų. Tai ir sudėtingiausia ir įdomiausia dalis dėstytojų darbe, nes kiekvienas atvejis yra individualus, o ieškodami būdų kaip palengvinti studentų darbą taip galime augti bei tobulėti ir patys“, – teigia I. Stasiulaitienė.

Studentai sprenddami įmonių problemas, turi galimybę dirbti ir sprendimų ieškoti kartu su

didžiausiomis šalies įmonėmis tokiomis kaip „Ignitis Group“, „Kauno regioninis atliekų tvarkymo centras“, „Vinted“, „EMP recycling“, „Kaunastic“ ir daug kitų.

„Išorės partnerių įtraukimas pagyvena kiekvieno modulio turinį ir leidžia studentams įgauti praktinių modulio žinių neišeinant už universiteto ribų. Paskaitų derinimas kartu su iššūkių įtraukimu skatina studentus labiau įsitraukti į studijų procesą, generuoti kūrybiškus sprendimus ir ugdo studentų kritinį mąstymą“, – tikina I. Stasiulaitienė.

### **Svarbiausia - praktinis pritaikymas**

Skaitydama ir tiesiogiai girdėdama studentų atsiliepimus, doc. I. Stasiulaitienė mato, kad problemų sprendimo integravimas į studijų procesą priimamas teigiamai. Paskaitose sprendžiant realias problemas, labai svarbu studentams aiškiai parodyti šių užduočių svarbą ir kontroliuoti visą procesą.

„Kalbant apie paskaitas, šiuolaikiniam studentui daug vertingiau ir smagiau, kai jie patys, panaudodami kurso metu gautas žinias, prisideda prie realaus ir praktinio idėjų pritaikymo. Galimybė bendradarbiauti su įmonėmis, spręsti jų problemas – geriausias dalykas, kurį studentas gali gauti universitete“, – įsitikinusi doc. I. Stasiulaitienė.

KTU dėstytoja įsitikinusi, kad išlaikyti jaunimo dėmesį ir perteikti žinias per pusantros valandos dėstytojo monologu yra praktiškai neįmanoma. Šiandien itin svarbu studentams aiškiai parodyti klausomo studijų modulio pritaikymą praktikoje, pateikti pavyzdžius, išgirsti toje srityje dirbančių išorės partnerių mintis, ir patį studentą įtraukti į studijų procesą.

„Studentų aktyvus įtraukimas į studijų procesą per trumpas užduotis, pristatymus, diskusijas, problemų sprendimus, daro tiek paskaitos turinį patrauklesnį, tiek leidžia aktyviai įtraukti studentą į patį procesą bei efektyviau perduoti žinias. Aišku, visada atsiras nenorinčių įsitraukti, bet čia jau mūsų – dėstytojų, pareiga atrasti kelius kaip jį sudominti ir parodyti studentui tokių užduočių svarbą“, – tiki ji.

I. Stasiulaitienė įkvėpimo savo paskaitoms visada semiasi iš kitų pavyzdžių, tačiau pats didžiausias įkvėpimas – teigiamas studentų atsiliepimas apie taikomus įrankius. Taip pat ji aktyviai dalyvauja tarptautiniuose studijų projektuose, [EDU\\_Lab](#) organizuojamuose mokymuose, kurie kiekvieną kartą priverčia pažvelgti į savo taikomus studijų metodus iš šalies bei vis ieškoti naujų.

