

Inovatyvios mokymo(si) erdvės tampa vienu svarbiausių šiuolaikinio aukštojo mokslo transformacijos elementų. Kauno technologijos universitetas (KTU) Studentų g. 50 įrengė unikalias iššūkiais grįsto mokymosi metodams pritaikytas erdves, kurios ne tik modernizuoja infrastruktūrą, bet ir iš esmės keičia mokymo(si) procesą.

Kuriant iššūkiais grįsto mokymosi (angl. challenge-based learning, CBL) erdves, daugybė idėjų buvo atsivežta iš įvairių pasaulio institucijų, tokių kaip Leveno katalikiškasis universitetas, Hasso Plattnerio skaitmeninės inžinerijos institutas ir Europos branduolinių mokslinių tyrimų organizacijos (CERN) Idėjų skvero inovacijų kūrimo erdvės.

„Ši transformacija apima ne tik KTU infrastruktūrą, bet ir esminį požiūrį į mokymą(si) bei bendradarbiavimą. Naujos erdvės – tai daugiau nei tik pastatai. Jos simbolizuoja bendrystę ir kūrybiškumą, skatindamos augimą, inovacijas bei sprendimus globaliems iššūkiams įveikti. Integracija į Europos universitetų aljansą sustiprins KTU tarptautinį prestižą ir matomumą. Esu labai dėkingas universiteto bendruomenei ir partneriams už jų indėlį į šiuos pokyčius. Kiekviena nauja erdvė buvo kruopščiai apgalvota, derinant estetiką ir funkcionalumą, o aplinka neabejotinai veikia mūsų elgesį,“ – teigia KTU rektorius Eugenijus Valatka.

Palankios sąlygos tarptautiniams studentams

Projekto metu KTU įrengtos inovatyvios auditorijos ir laboratorijos, leidžiančios vykdyti iššūkiais grįstą ir hibridinį mokymąsi, įskaitant mišraus mokymosi ir virtualios realybės (VR) erdves. Šios patalpos aprūpintos pažangiausiomis technologijomis, tokiomis kaip išmanieji ekranai bei moderni vaizdo ir garso įranga, užtikrinančiomis aukštos kokybės studijų procesą.

„Šios erdvės yra transformuojamos ir gali būti pritaikytos skirtingiems poreikiams, mokymo metodams bei veikloms. Daug stebėjome, analizavome ir mokėmės iš kitų institucijų, o sukauptas idėjas pritaikėme čia, KTU. Tai geriausi pavyzdžiai ir sprendimai, kuriuos sėkmingai įgyvendinome. Tokios erdvės yra unikalios ne tik Lietuvoje, bet ir platesniu mastu. Mums pavyko sukurti iš tiesų išskirtines mokymosi erdves“, – džiaugiasi KTU Studijų prorektorė Kristina Ukvalbergienė.

KTU Studijų prorektorė pažymi, kad šios erdvės leidžia įgyvendinti iššūkiais grįstą mokymąsi pilna apimtimi, kai studentų grupės auditorijose ir laboratorijose susijungia su tarptautinėmis tarpdisciplininėmis komandomis iš kitų ECIU universiteto partnerių universitetų. Dėl naujausių technologijų integracijos, tiek Lietuvos, tiek užsienio studentai gali jaustis lygiaverčiai ir efektyviai dalyvauti mokymosi procese, nepaisant jų fizinės vietos, o atstumo barjerai tampa nepastebimi.

„Projekto idėja kilo 2019 metais, kai Universitete pradėjome diegti iššūkiais grįstą mokymąsi. Šių erdvių galimybės iš tiesų yra unikalios, jos transformuoja mokymosi procesą ir studentų elgesį, todėl aplinka tampa neatsiejama mokymosi dalimi. Čia sujungiame studentus ir dėstytojus, skatindami bendrąją, inovacijas ir tarpdisciplininius sprendimus“,

– sako ji.

Pasak K. Ukvalbergienės, modernių technologijų diegimas ir jų valdymas erdvėse buvo nemenkas iššūkis. Įdiegti tokie pažangūs sprendimai kaip automatiškai dėstytoją ir studentus sekančios kameros bei aukštos kokybės mikrofonai.

„Įvaldžius šių technologijų teikiamas galimybes, jos padeda įveikti fizinius atstumus ir kurti kitokią mokymo(si) patirtį, leidžiančią studentams efektyviai bendrauti bei bendradarbiauti tarptautinėse komandose sprendžiant realaus pasaulio iššūkius. Tai dar labiau priartina nuotolinio mokymosi patirtį prie tradicinio, sumažinant skirtumus ir užtikrinant vienodą mokymosi kokybę“, – pažymi KTU Studijų prorektorė.

Užtikrinamos aukščiausio lygio transliacijos

KTU EDU_Lab Mokymo ir mokymosi kompetencijų centro vadovė Asta Daunorienė dalijasi, kad šiose erdvėse kiekviena studentų grupė gali dirbti atskirai, nesukeldama triukšmo kitoms grupėms. Akustinės sistemos užtikrina privatumo ir komforto pojūtį, o tai leidžia studentams susikoncentruoti į savo užduotis.

„Dėstytojams lengva valdyti įrangą dėl jos intuityvaus dizaino, todėl mokymosi procesas vyksta sklandžiai ir be techninių trikdžių. Šios erdvės leidžia rengti aukščiausio lygio paskaitų, konferencijų ir kitas transliacijas, prilygstančias geriausių pasaulio universitetų standartams,“ – pažymi ji.

A. Daunorienė teigia, kad tokio pobūdžio įranga ne tik pagerina dėstytojų galimybes, bet ir keičia tradicinę mokymo dinamiką. Dėstytojas nebėra centrinė figūra auditorijoje – jis dirba 360 laipsnių kampu, nuolat bendraudamas su studentais ir tapdamas lygiaverčiu proceso dalyviu. Tai skatina studentų ir dėstytojų bendradarbiavimą bei leidžia kurti lygiavertes mokymosi sąlygas.

Dėstytojo tribūna yra lanksti, leidžianti demonstruoti įvairius ekranus bei keisti jų turinį, taip kuriant dinamišką ir kūrybišką mokymosi patirtį. Tokiu būdu formuojama interaktyvi mokymosi aplinka, kurioje visi proceso dalyviai yra įtraukiami ir aktyviai dalyvauja.

„Auditorijos yra pritaikytos ne tik standartiniam mokymui, bet ir konferencijoms bei svečių paskaitoms. Dėl unikalios vaizdo ir garso įrangos paskaitas galima lengvai transliuoti internetu, suteikiant auditorijai galimybę dalyvauti iš bet kurios pasaulio vietos“, – aiškina A. Daunorienė.

Taip pat šiose erdvėse patogiai jaučiasi ir asmenys su specialiais poreikiais, nes jose įrengtos plačiai atsidarančios durys, Brailio raštas bei kiti pritaikyti sprendimai.

Tarp inovatyvių erdvių – ir VR laboratorija

Pasak K. Ukvalbergienės, įgyvendinant projektą buvo įkurtos kelios specializuotos laboratorijos: „Inno-Lab“ studijų inovacijų laboratorija, „Digi-Lab“ skaitmeninė laboratorija ir VR bendradarbiavimo laboratorija. Šios erdvės suteikia dėstytojams ir studentams galimybę išbandyti naujas mokymo(si) metodikas, taikyti pažangiausias informacines technologijas bei patirti bendradarbiavimą virtualioje aplinkoje.

Taip pat atnaujinta vaizdo paskaitų laboratorija, kurioje kuriami aukštos kokybės edukaciniai vaizdo įrašai, skirti nuotoliniam mokymuisi.

„Siekėme sukurti saugią ir atvirą erdvę tiek dėstytojams, tiek studentams. Auditorijų lankstumas padarė šią erdvę ne tik patrauklia darbo vieta, bet ir savotišku traukos centru. Universiteto dėstytojai turi galimybę išbandyti naujas technologijas ir plėtoti savo kompetencijas“, – sako KTU Studijų prorektorė.

Ji papildo, kad projekto svarba atspindi ne tik KTU bendruomenėje, bet ir platesnėje Baltijos šalių akademinėje erdvėje, kur tokios inovatyvios erdvės ir sprendimai yra unikalūs bei itin vertinami.

„Sukurta ekosistema, apimanti mišrų, hibridinį ir nuotolinį mokymąsi, padeda efektyviau spręsti realaus gyvenimo iššūkius bei ugdo XXI a. kompetencijas“, – teigia KTU Studijų prorektorė K. Ukvalbergienė.

Iššūkais grįsto mokymosi erdvių įrengimas buvo finansuojamas Europos Sąjungos

„NextGenerationEU“ lėšomis įgyvendinant projektą „Jungtinio Europos universiteto veiklų įgyvendinimas, siekiant sustiprinti Kauno technologijos universiteto studijų kokybę, tarptautiškumą ir prieinamumą“ Nr. 10-005-P-0004.

