



VILNIUS
TECH

Vilniaus Gedimino
technikos universitetas

Sapere Aude

2021 Nr. 1 Pavasaris (XXV)





VILNIUS
TECH

Vilniaus Gedimino
technikos universitetas

Kuriantiems rytojui!

Sapere Aude

2021 metų VILNIUS TECH
universiteto leidinys
NR. 1, pavasaris (XXV)
ISSN 2029-4999



REDAKTORIAUS ŽODIS

Kiekvienas naujas „Sapere Aude“ numeris yra tarsi mažytė šventė visai ji rengiančiai komandai. Norisi tikėti, kad ir daliai mūsų skaitytojų. Tai ypač pasakytina apie šiuos keletą paskutiniųjų žurnalo numerių, kurie dienos šviesą išvysta pandemijos ir ribojimų metu. Metu, kai kasdienis gyvenimas stokoja įvykių, išpūdžių, realaus bendravimo, tad džiaugsmą ar bent mažą laimės akimirką atneša seniau labai įprasti dalykai. Metu, kuris pasauliui turbūt duotas tam, kad jis tarsi stabtelėtų, pagalvotų ir išmuktų kai kurių svarbių pamokų.

O kas bus, kai ši krizė pasibaigs? Koks pasaulis bus po pandemijos? Kokias pamokas išmokę grįšime į normalų gyvenimą? Kokių asmeninių ir profesinių savybių reikės, norint sėkmingai atsigausti ir klestėti rytoj? Atsakymų į šiuos klausimus bandėme ieškoti kartu su žurnalo herojais ir tas paieškas suguldyti į šio „Sapere Aude“ puslapius, kurio tema pasirinkome gana skambų žodžių junginį *kuriantiems rytojui*. Neabejojame, jog mūsų bendruomenės nariai yra tie, kurie atsakingai, energingai prisideda ne tik prie geresnės šiandienos, bet yra ir labai stipriai orientuoti į ateitį, jos kūrimą ir kūrimą jai.

Dirbtinis intelektas, skaitmenizacija, didieji duomenys, IT saugumas, daiktų internetas, išmanusis miestas, nuotolinis mokslas – šios sąvokos įvairių interviu metu skambėjo turbūt dažniau nei žodis pandemija. Kaip pasakodama apie išmanųjį miestą pastebėjo VILNIUS TECH Architektūros fakulteto docentė Skirmantė Mozūriūnaitė, tendencingai kas 100 metų besikartojančios pandemijos, be visų blogųjų padarinių, visuomet atneša ir technologinį proveržį. Tai, kaip sugebėjome prisitaikyti ir žengti į priekį per pastaruosius sveikatos krizės metus, tikrai tapo puikiu šio judėjimo į priekį pavyzdžiu – dabar galime tik spėlioti ir bandyti prognozuoti, kas bus toliau.

Linkėdama prasmingo skaitymo, noriu prisiminti 10-ies metų kadenciją baigiančio rektoriaus Alfonso Daniūno mintį, kad turint tokią VILNIUS TECH bendruomenę, galima būti ramiam dėl universiteto ateities. Tęsiant ją, žinodami, jog esame apsupti *kuriančių rytojui*, net krizės akivaizdoje galime išlikti ramūs ir tvirtai tikėti optimistiniu ateities scenarijumi.

Likime sveiki, stiprūs ir kūrybiški!
Eglė Kirliauskaitė

VYRIAUSIOJI REDAKTORĖ

Eglė Kirliauskaitė

DIZAINAS

Rasa Steponavičiūtė

FOTOGRAFAS

Simas Bernotas

KALBOS REDAKTORĖ

Zita Markūnaitė

VIRŠELIS

Simo Bernoto

SAPERE AUDE REDAKCIJA

Vilnius Gedimino technikos
universitetas
Viešosios komunikacijos direkcija
Saulėtekio al. 11
10223 Vilnius
Tel. (8 5) 274 5025
El. paštas press@vgtu.lt

SPAUSDINO

UAB „Baltijos kopija“
Kareivių g. 13B
09109 Vilnius
Tiražas – 800 egz.



TURINYS

ŽVILGSNIS

Rektorius A. Daniūnas – apie
prasmingą, įdomų ir puikių
rezultatų atnešusį 10-metį **P04**

TEMA

Mokymasis ir studijos po pande-
mijos – kokia ta naujoji realybė? **P08**

Išmanusis miestas – patogesnė ir
saugesnė kasdienybė? **P13**

V. Purienė apie kuriamą ankstyvojo
perspėjimo sistemą smulkiajam
ir vidutiniam verslui: tai bus tarsi
žadintuvo skambutis, įspėjantis
įmonę, kad laikas kreiptis pagalbos **P20**

N. Goranin'as: būti visiškai saugūs
niekada negalėsime, bet informa-
cijos sauga rūpintis būtina **P24**

VILNIUS TECH TRUMPAI

Svarbiausios universiteto
naujienos vienu žvilgsniu:
žmonės, įvykiai, pasiekimai vienoje
vietoje per ketvirtį valandos **P30**

ABSOLVENTAI

Statyboms Skandinavijoje vado-
vaujanti humanitarė **P38**

JAV dirbanti J. Juknevičiūtė:
„Į IT sritį atvedė pomėgis
kompiuteriniams žaidimams“ **P41**

STUDENTAI

Emeritų įvertinta R. Misiūnaitė:
„Apdovanojimas man reiškia
paskatinimą nenustoti veikti“ **P45**

Pandemijos akivaizdoje – studijos
svetur: kas lemia pasirinkimą? **P49**

LAISVALAIKIS

Sportas karantino metu: vietoj
sofos – nuotolinės treniruotės **P53**

Psichologinė sveikata pandemijos
metu: kaip nepalūžti ir ko laukti
krizei pasibaigus? **P58**

Žvelgiant į ateitį: ko išmokome iš
krizės? **P62**

SUMMARY **P64**

REKTORIUS A. DANIŪNAS – APIE PRASMINGĄ, ĮDOMŲ IR PUIKIŲ REZULTATŲ ATNEŠUSĮ 10-METĮ

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė

Nuotraukos: Simo Bernoto



„Pareigas palieku būdamas pakankamai ramus dėl šviesios VILNIUS TECH ateities“, – antrai kadencijai artėjant prie pabaigos sako Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) rektorius Alfonsas Daniūnas. Jis neslepia, kad dar 2011-aisiais kandidatuodamas į šias pareigas puikiai žinojo, kas laukia, tad darbas septynias dienas per savaitę ir nemiegotos naktys nebuvo netikėtas iššūkis – tai kaina, kurią reikia mokėti, siekiant universiteto augimo. Su A. Daniūnu kalbamės apie 10-metį trukusią rektoriaus karjerą, per šį laiką nuveiktus darbus ir įvykusius pokyčius.

BAIGIATE SAVO 10-IES METŲ VILNIUS TECH REKTORIAUS KADENCIJĄ. SU KOKIOMIS MINTIMIS, JAUSMAIS UŽVERČIATE ŠĮ GYVENIMO PUSLAPĮ?

Dešimt metų yra didelis laiko tarpas. Tai yra laikas, per kurį gali daug nuveikti, turėti įvairių minčių, tikslų, idėjų ir tai įgyvendinti. Na, o šį laikotarpį baigiu su gera nuotaika. VILNIUS TECH yra stiprus, bendruomenė nusiteikusi darbams, o ir artimiausiu metu neižvelgiu grėsmių universitetui. Žinoma, jos kartais iškyla netikėtai, bet stipriam universitetui tikrai didelių pavojų nėra. Be abejo, visuomet kyla iššūkių, kuriuos reikia spręsti, bet viskas įmanoma. Esame vienas geriausių universitetų Lietuvoje, mus gerai vertina tarptautiniu mastu, ypač kai kuriose srityse, o tai yra tvirtas pagrindas ir toliau išlaikyti stiprias pozicijas bei tobulėti. Taigi, rektoriaus pareigas palieku būdamas pakankamai ramus dėl šviesios VILNIUS TECH ateities.

UNIVERSITETUI VADOVAUJATE DEŠIMTMEČI, BET SU JUO SAVO GYVENIMĄ SIEJATE GEROKAI ILGIAU. GAL PRIMINTUMĖTE SAVO PROFESINĮ KELIĄ IKI TAPIMO VILNIUS TECH REKTORIUMI?

Yra du požiūriai į pastovumą karjeros atžvilgiu. Pastaruoju metu dažnai sakoma, kad ilgai dirbti vienoje organizacijoje nėra gerai. Visgi seniau žmonės, ilgai dirbantys toje pačioje organizacijoje, daug jai duodantys, gerai išmanantys sistemą, buvo itin vertinami. Sunku pasakyti, kas yra gerai, o kas blogai, bet taip jau susiklostė gyvenimas, kad nuo 1973 metų save sieju su šia aukštąja mokykla. Įstojau į tuometį Vilniaus inžinerinį statybos institutą ir nuo 1978-ųjų jame dirbu. Gavau paskyrimą dirbti Statybinės mechanikos katedroje, kuriai vadovavo tuometis rektorius akademikas Aleksandras Čyras. Kelerius metus ten dirbau pedagoginį darbą, aspirantūroje. Dabar katedrose turime laisvų etatų, o tuo metu buvo didelis prestižas dirbti universitete, tad palikdavo tik geriausius. 1986 metais gavau pasiūlymą pereiti į Metalinių konstrukcijų katedrą, kuri dabar po pertvarkų vadinasi Metalinių ir kom-

pozicinių konstrukcijų katedra. Siejau save labiau su moksliniu darbu, moksline karjera, bet susiklostė taip, kad 1993 metais mane pakvietė dirbti Statybos fakulteto prodekanu. Juo dirbau metus ir tada tuometis rektorius Edmundas Zavadskas pakvietė mane dirbti studijų prorektoriumi. Man buvo vos 39-eri, buvau jauniausias prorektorius Lietuvoje. Tikrai, buvo tokie laikai, kai dar buvau jauniausias *[juokiasi – aut. past.]*. Taip besidarbuojant atėjo 2011 metai, kai nusprendžiau pretenduoti į rektoriaus pareigas. Taip prasidėjo pastarasis dešimtmetis. Nemažai čia dirbta, atiduota ir turbūt nelabai įsivaizduoju, kaip būčiau dirbęs kitur. Aš apskritai mėgstu sėslumą, stabilumą, nemėgstu keisti darbų, tiesiog mano būdas toks. Patirti iššūkių ir rasti galimybių tobulėti galima ne tik keičiant darbo vietas. Štai tokia mano karjera. Nesiblaščiau, tad galima ją pakankamai greitai nupasakoti.

KAS, JAU TAPUS REKTORIUMI, KĖLĖ DAUGIAUSIA IŠŠŪKIŲ, BUVO SUNKIAUSIA?

Dabar žmonės, dalyvaudami įvairiuose konkursuose, ne visada žino, į kokias pareigas pretenduoja. Mano apsisprendimas kandidatuoti į rektoriaus pareigas buvo pamatuotas: aš žinojau, kas yra rektorius, kokios jo atsakomybės, pareigos, pažinojau visus tris buvusius mūsų universiteto rektorius, mačiau ir kitų Lietuvos bei užsienio universitetų rektorių. Tikrai žinojau, kur einu, kas laukia, tad man pati šio darbo pradžia nebuvo sunki. Koncentravau si į tai, ką universitete turime daryti, kokius uždavinius, tikslus, strategiją turėti. Mano vienas prioritetų ir tikslų buvo keisti atmosferą universitete. Nenoriu pasakyti, kad ji anksčiau buvo bloga, bet norėjosi daugiau akademinės dvasios. Universitetas nėra tokia paprasta organizacija, kaip gali iš šalies atrodyti. Ypač bendruomenė. Juk mokslininkai yra aukšto lygio profesionalai, itin išsilavinę žmonės, tad tokia turi būti ir atmosfera, kurioje dirbama. Norėjosi gerų santykių tarp žmonių, išvengti įtampų priimant sprendimus, bendrumo jausmo... Turbūt sunku tai nupasakoti žodžiais. Tiesiog norėjosi

geros akademinės dvasios, kuri susiklosto per ilgą laiką. Visuomet siekiau, kad svarbūs sprendimai būtų priimami per diskusijas, išlaikant pagarbos jausmą vienas kitam. Manau, kad bendrai atmosferai organizacijoje vadovas, šiuo atveju – rektorius, tikrai turi daug įtakos. Kaip pavyko, jau ne man spręsti, bet, manau, kad pokyčių tikrai būta.

KAIP PASIKEITĖ UNIVERSITETAS PER ŠIUOS 10 METŲ, KAI JAM VADOVAVOTE? KOKIAIS PASIEKIMAIS, ĮVYKIAIS, POKYČIAIS LABIAUSIAI DŽIAUGIATĖS?

Manau, kad nemažas pokytis įvyko mūsų bendruomenėje. Anksčiau žmonės buvo labiau orientuoti į studijas, o mokslinis darbas buvo kiek mažiau svarbus. Dabar, kaip ir dera universitete, vienodai svarbios abi sritys. Jeigu seniau turėjome vos keletą rimtų mokslą orientuotų žmonių, dabar šis ratas, kaip ir tyrimų sritys, gerokai išsiplėtė. Labai svarbu turėti mokslininkų, kurie yra tarsi universiteto veidas, „žvaigždės“, bet negalime remtis vos keliais žmonėmis. Per šį laiką užaugo nauja mokslininkų, dėstytojų karta. Po didelės duobės, kai universitete trūko jaunų žmonių, dabar tikrai galime pasidžiaugti puikia ir gabilia karta, su kuria galima sieti universiteto ateitį. Jie jau gali būti geri vadovai tiek moksliniuose tyrimuose, tiek ir kitose srityse. Tai labai svarbus pasiekimas. Turint tokią bendruomenę, kaip jau minėjau pokalbio pradžioje, galiu būti ramus dėl universiteto ateities.

Na, o kalbant apie nuveiktus darbus, jų per dešimtmetį buvo tikrai daug, tad į keletą sakinių viską sutalpinti sunku, galiu paminėti tik keletą svarbių akcentų. Per tą dešimtmetį smarkiai pasikeitė studijų programų portfelis, programų sudėtis – iš labai specializuoto inžinerinio universiteto tapome plačiu technologiniu universitetu, pagal savo studijų programų sudėtį niekuo nenusileidžiančiu Vakarų universitetams. Juk inžinerija veržiasi į visas sritis, tad griežtai tik inžinerijos mokslo įstaiigų beveik nebėra. Manau, kad sėkmingai ir laiku pasirinkome skaitmenizacijos kryptį, t. y. programų pertvarkymą, atsižvelgiant į šiuolaikines galimybes ir informacinių technologijų pasiūlą. Programos buvo pertvarkytos iš esmės, atsirado naujų padalinių, pavyzdžiui, Statinių skaitmeninio ir informacinio modeliavimo technologijų centras. Skyrėme nemažai dėmesio žaliajam kursui, tai atsispindi ir studijų programose.

Atsiranda vis daugiau naujų mokslo krypčių, kurios galbūt vystosi kiek lėčiau, bet čia greito proceso tikėtis sunku. Taip pat buvo pertvarkyti akademiniai padaliniai: katedros, mokslinių tyrimų institutai. Jie tapo didesni, stipresni tiek mokslo, tiek studijų srityse. Taip pat, manau, kad sprendimas įkurti Kūrybinių industrijų fakultetą buvo labai sėkmingas – šis fakultetas yra labai sparčiai augantis ir stiprėjantis. Atsirado ir naujų administracinių padalinių, susietų su strateginiu planavimu, kokybės užtikrinimu.

Reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad akademiniam personalui buvo pertvarkyta atlyginimų sistema. Dabar atlyginimo dydis su kintamąja dalimi labai glaudžiai priklauso nuo pasiektų rezultatų. Tai labai svarbu, siekiant skatinti žmones, kad jų pastangos, pasiekimai būtų vertinami ne tik moraliniu, pagarbos aspektu, bet ir finansine išraiška.

Per šį dešimtmetį nemenkai atsinaujino ir universiteto aplinka – baigėme statyti Mokslo ir administracijos centrą, kuris savo architektūra, interjeru suteikė universitetui modernesnį, šviežesnį veidą. Džiaugiuosi, kad jau statomi nauji Elektronikos, Mechanikos ir Transporto fakultetų laboratorijų ir mokomieji korpusai, nuosekliai atnaujinami Senamiesčio rūmai, atnaujinamos universiteto auditorijos ir bendrosios laisvalaikio erdvės.

KALBĖJOME APIE POKYČIUS UNIVERSITETE, O KAIP PASIKEITĖ JŪS? KĄ JUMS DAVĖ ŠIOS PAREIGOS IR PATIRTYS?

Na, visų pirma, dabar esu dešimčia metų senesnis (*juokiasi – aut. past.*). Rektoriui, kaip ir bet kurios kitos organizacijos vadovui, yra suteiktos didelės galios. Jomis reikia naudotis, bet labai svarbu nepiktnaudžiauti, neleisti joms pakeisti tavo asmenybės. Šiuos dešimt metų stengiausi išlikti toks, koks buvau, tad tikiuosi, kad man pavyko ir labai stipriai nepasikeičiau. Žinoma, gavau labai geros ir įdomios patirties. Sakoma, kad patirtis ateina su amžiumi. Manau, kad būtent patirtis apsaugo nuo neteisingų sprendimų priėmimo, o, kažką padarius teisingai, ir vidinė būsena būna geresnė. Juk ir bendruomenei yra svarbu, kad rektorius išvengtų neteisingų sprendimų, klaidų. Žinoma, vadovo tikslas nėra įtikti visiems, be to, tai vestų prie progreso nebuvimo. Akademinė bendruomenė pasižymi dideliu savarankiskumu, tad mokslininkus sutelkti darbams, juos pakreipti bendro tikslo labui, o tai nebūtinai yra jų



įprastinėje veiklos srityje, tikrai nelengva užduotis. Tačiau tokie iššūkiai auginą tiek organizaciją, tiek turbūt ir paties vadovo asmenybę.

AR YRA DALYKŲ, KĄ, ŽVELGDAMAS IŠ DABARTINĖS PERSPEKTYVOS, GALBŪT BŪTUMĖTE DARĖS KITAIP?

Nors nedaug, bet tokių dalykų yra. Galbūt tam tikrais momentais reikėjo šiek tiek mažiau demokratijos, galbūt kai kurie sprendimai būtų atėję greičiau. Visgi, manau, kad priimdami esminius, strateginius universiteto sprendimus klaidų nepadarėme.

KOKIŲ TURITE ATEITIES PLANŲ, NORŲ, SVAJONIŲ?

Kaip ten sako: jei neturi jokių norų, esi miręs. Manau, kad mano tolesnė veikla universitete neturėtų nutrūkti, be to, neįsivaizduoju savęs dirbančio kažkur kitur. Kai neliks daugybės rektoriaus atsakomybių, galėsiu ir šiek tiek pailsėti, nebedirbti septynias dienas per savaitę. Aš naujiems rektoriams ar pretendentams į juos visuomet sakau, kad rektorius dar turi turėti stiprybės maždaug dvi naktis per savaitę neužmigti ir galvoti apie universiteto reikalus. Jeigu šitam negali pasiryžti, tikrai neverta kandidatuoti į universiteto vadovo pareigas. Daug metų buvau prorektoriu-

mi. Jei kildavo problemų, kurių negalėdavai arba nežinodavai, kaip išspręsti, užeidavai pas rektorių ir klausdavai, ką daryti. Tuo tarpu rektorius neturi kur nueiti ir ko paklausti, turi pats priimti sprendimą. Tai štai, to nebereikės daryti. Dėl šio pokyčio ir džiaugiuosi, ir liūdžiu (*juokiasi – aut. past.*).

KO PALINKĖTUMĖTE VISAI UNIVERSITETO BENDRUOMENEI IR SAVO ĮPĖDINIUI, KURIS PERIMS UNIVERSITETO VAIRĄ?

Norėčiau, kad bendruomenė išlaikytų turimą susitelkimą, jaustųsi stipri, kad suprastų, jog kartu gali nuveikti didelius darbus, ir kad universitetas jiems duotų atsvarą gyvenime. Labai svarbu, kad kiekvienas čia dirbantis ar besimokantis žmogus jaustųsi visaverčiu VILNIUS TECH bendruomenės nariu. Noriu palinkėti supratimo, kad valdžios ateina ir nueina, o žmonės išlieka. Naujajam rektoriui, be abejo, noriu palinkėti išminties, lankstumo, tikslų įžvalgų. Vadovui visuomet yra siūloma įvairių dalykų, kuriuos reikėtų daryti, idėjų, kurias norima įgyvendinti, tad linkiu atrinkti pačius geriausius sumanymus, svarbiausius momentus, kurie universitetui duos didelės pridėtinės vertės. Vadovas turi turėti gerą nuojautą, toliaregišką žvilgsnį ir daug pasitikėjimo. To ir linkiu. ■

MOKYMASIS IR STUDIJS PO PANDEMIJOS – KOKIA TA NAUJOJI REALYBĖ?

Parengė: Agnė Augustinaitė
Nuotraukos: Alekso Jauniaus



Daugiau nei metus pasaulis gyvena pandemijos sąlygomis. Nuotolinis darbas ir mokslas, turėjęs būti laikinu sprendimu, tapo daugelio naująja realybe (angl. *new normal*). Pavasari nuotoliniu būdu vykusio studijų festivalio „Atviras VILNIUS TECH“ metu Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) bendruomenės nariai buvo pakviesti padiskutuoti apie gyvenimą universitete per ir po pandemijos. Studijų prorektorius prof. dr. Romualdas Kliukas, strateginės partnerystės prorektorė doc. dr. Asta Radzevičienė, Kūrybinių industrijų fakulteto prodekanė ir dėstytoja Angelė Tamulevičiūtė-Šekštelienė ir Fundamentinių mokslų fakulteto studentė Greta Markūnaitė diskusijos metu bandė atsakyti į klausimus: ar sugrįšime į tokia pačią kasdienybę, kokioje gyvenome iki COVID-19? Kaip pandemija pakeitė mūsų požiūrį į studijas ir mokymąsi? Kokių naujų dalykų išmokome ir kaip atrodys studijos ateityje?

GYVENIMAS UNIVERSITETE PANDEMIJOS METU – KOKS JIS? KO LABIAUSIAI PASIGENDATE?

R. Kliukas: Pandemijos metu šalia įprasto gyvenimo praradimo kai ką gavome ir naujo. Visų pirma, išmokome suvaldyti pandemiją, organizuoti visas studijas nuotoliniu būdu. Jos sėkmingai vyksta jau visus metus. Teko prisitaikyti prie naujos tvarkos, kuri skiriasi nuo mums įprastos, kai į paskaitas studentai eidavo gyvai, turėjo tiesioginį kontaktą su dėstytoju, visada galėjo jo paklausti, čia ir dabar išspręsti kylančius neaiškumus.

Dėl to studentai vėl laukia, kada galės sugrįžti į auditorijas, nes labiausiai visiems dabar trūksta bendravimo. Trūksta ne tik gyvo kontakto, bet ir to, ką jis duoda – galimybę mokytis: studentui iš studento, studentui iš dėstytojo, kolegoms – vienas iš kito. Bendraudami ir dalydamiesi žiniomis kuriame savo socialinį identitetą. Pandemijos metu įvertinę, ko netekome, dar labiau supratome bendravimo reikšmę ir svarbą.

A. Radzevičienė: Universitetas yra žinių organizacija, turinti pažangius vidinius procesus, valdymą. Todėl kai pandemijos metu prasidėjo didžiulis pokytis, – perėjimas į mokymąsi ir darbą nuotoliniu būdu, – mes galėjome jį įgyvendinti labai sparčiai. Naujų technologijų įvaldymas mums nebuvo sudėtinga užduotis. Įvaldyti naują kanalą, platformas ir būdą perteikti informaciją bei žinias, per skaitmeninius įrankius bendrauti su aplinka – nėra sunku. Iššūkis yra sukurti naują santykį, pasitikėjimą, kitokį savarankiškumo būdą.

Studijoms persikėlus į virtualią erdvę, išryškėjo dar didesnė dėstytojo, kaip patarėnio ir nukrei-

piančiojo reikiama linkmė, reikšmė. Turinys internete yra neapibrėžtas jokiais ribomis. Kuo daugiau naudojame atvirai prieinamus išteklius, tuo labiau matome, kokie jie beribiai, ir geriau suprantame, koks svarbus ir reikalingas yra dėstytojo, kaip gido ir patarėjo, vaidmuo, padedant atsirinkti, kurie ištekliai yra patikimi ir geri, iš ko verta semtis žinių ir mokytis.

KAIP PRIE PANDEMIJOS PRISITAIKĖ DĖSTYTOJAI IR STUDENTAI?

A. Tamulevičiūtė-Šekštelienė: Kaip ir kitų profesijų atstovų, dėstytojo darbas atėjus pandemijai turėjo labai sparčiai pasikeisti – peršokti į nuotolinį. Ką teko pastebėti, tai kad šioje naujoje kasdienybėje labai išryškėjo partnerystė ir bendradarbiavimas – tiek tarp studento ir dėstytojo, tiek tarp administracijos ir dėstytojų. Visaip buvo ieškoma būdų, kaip lengviau, paprasčiau ir efektyviau dirbti pandemijos sąlygomis. Tas partnerystės ir bendradarbiavimo jausmas, ypač pirmojo karantino metu, buvo labai svarbus.

Tad dėstytojams, kaip ir kitų profesijų atstovams, tai buvo iššūkis, bet visų susitelkimas, bendradarbiavimas davė labai gerą bendrumo jausmą, kad kartu siekiame to paties tikslo – paruošti gerą ateities specialistą.

G. Markūnaitė: Pandemija tiek dėstytojus, tiek studentus išmokė greitai prisitaikyti prie bet kokių sąlygų, leido jiems glaudžiau ir artimiau bendrauti, bendradarbiauti. Išties paradoksalu, kad mokymasis nuotoliniu būdu, nors atėmė galimybę susitikti gyvai, tačiau tam tikra prasme sukūrė glaudesnę ryšį. Stebint dėstytojus, vedančius paskaitas iš

savo namų, atsivėrė galimybė pamatyti jų kasdienybę, pažinti juos kaip paprastus žmones, sukūrė artimesnį ir šiltesnį ryšį.

Aš studijuojau multimedijos ir kompiuterinio dizaino studijų programos ketvirtame kurse. Vyresniems studentams prisitaikyti prie nuotolinio mokymosi buvo daug lengviau, nes mes jau buvome pripratę prie studijų tvarkos, dėstytojų ir puikiai pažinojome savo kurso draugus. Sunkiausia buvo pirmakursiams, kurie dar nėra pripratę prie paties mokymosi universitete, naujos tvarkos. Bet smagu, kad mokslo metų pradžioje dar spėjome jiems suorganizuoti integracinę savaitę ir jie turėjo bent jau gerą pirmą savaitę gyvą pažintį su universitetu.

Dabar kalbų pasigirsta įvairių, natūralu, kad vieniems studentams labiau patinka nuotolinis, o kitiems kontaktinis mokymosi būdas. Gal ateityje būtų įmanoma ir išlaikyti tokį mišrų mokymosi būdą?

R. Kliukas: VILNIUS TECH nuotolinių studijų kokybę įvertino ir užsienio studentai, kurie pas mus mokosi. Gavę progą, pandemijos pradžioje jie neišvyko į savo šalį, negrįžo į savo universitetą. Jie įvertino tai, kad mūsų dėstytojai labai sklandžiai ir kokybiškai perėjo prie nuotolinio mokymo.

A. Radzevičienė: Mes visi gyvename tokiomis pačiomis sąlygomis – ar Vokietijoje, ar Prancūzijoje, ar Lietuvoje. Bet aš manau, kad Lietuvoje yra labai daug gero, kokybiško turinio – ne tik žinių, bet ir patirčių prasme, socialinių patirčių, kurių dabar visi ir ieškome.

NUOTOLINIS MOKYMASIS ATVĖRĖ IR PRIVALUMŲ – ATSTUMAI SUSITRAUKĖ, BEVEIK IŠNYKO, GALIMA LABAI PAPRASTAI SUSIJUNGTI SU DĖSTYTOJU AR STUDENTU KITAME PASAULIO KRAŠTE. AR ATEITYJE DAR REIKĖS UNIVERSITETO, KAIP FIZINĖS VIETOS? GAL PATOGIAU IR PAPRASČIAU BENDRAUTI NUOTOLINIU BŪDU?

A. Tamulevičiūtė-Šekštelienė: Universitetas, kaip fizinė vieta, yra ir visada bus reikalingas. Universitetas yra miesto, šalies augimo šaltinis. Tokia jo paskirtis – būti atviru studentams, mokslininkams, visoms kitoms bendruomenėms.

Aš netikiu, kad dalis studentų nenori grįžti į universitetą. Kiekvienas studentas turi tą dalį savyje,

kuri nori, ir aš tą jaučiu kiekvieną dieną bendraudama su jais paskaitų ir konsultacijų metu. Esame pasiilgę vieni kitų, norime diskutuoti, kartu mokytis, ieškoti sprendimų, kurti, džiaugtis darbo rezultatais.

Gyvas ryšys tarp mokytojo ir mokinio, dėstytojo ir studento yra būtinas. Vaizdas per kamerą negali atstoti to, ką, pavyzdžiui, studentas gali gauti dirbdamas laboratorijoje, šalia didelę patirtį sukaupusio mokslininko. Vien buvimas šalia, gyvas bendravimas duoda labai daug, augina tave kaip asmenybę, kaip žmogų, būsimą profesionalą, to kol kas negalima patirti nuotoliniu būdu.

Nors sutinku, kad dėstytojams ši dabartinė situacija gana palanki – ryte paskaitas gali skaityti Portugalijoje esantiems studentams, per pietus – savo studentams, o vakare jau gali dalyvauti susitikime kitoje šalyje. Bet universitetas reikalingas ne vien per kompiuterio ekraną. Dėl tos priežasties, nors pandemija leido ištrinti universiteto ribas, jis, kaip fizinė erdvė, yra būtinas ir visada bus reikalingas.

R. Kliukas: Kiek pastebiu, universitetas atvirumo prasme nelabai pasikeitė. Pažiūrėkite, kiek pas mus VILNIUS TECH vyksta užsienio dėstytojų, užsienio profesorų paskaitų nuotoliniu būdu. Jie kaip skaitė paskaitas mūsų studentams, taip aktyviai tą daro ir toliau. Ir tai mokymosi procese yra labai naudinga – jie dalijasi savo žiniomis, patirtimi, padeda mūsų studentams į mokomuosius dalykus pažvelgti kitu kampu.

Žinoma, labai svarbus tokiuose susitikimuose ir neformalus bendravimas. Tai viena iš priežasčių, kodėl reikia ir ateityje reikės fizinio universiteto.

A. Radzevičienė: Universitete net pandemijos metu vyksta daug veiksmo. Pavyzdžiui, šiandien, kai mes kalbamės, universitete prasidėjo dešimties savaitių projektas su Kalifornijos valstybiniu politechnikos universitetu (*CalPoly*), kurio metu 40 VILNIUS TECH ir *CalPoly* studentų dirbs architektūros ir statybos srityje. Šiomet jie sprendžia stiklinio namo problemą. Dėstytojų komanda taip pat mišri.

Kitame fakultete Strathclyde universiteto dėstytojas skaitė paskaitą apie tektoninius judėjimus ir



katastrofų sprendimo būdus užstatytoje aplinkoje. Tai – VILNIUS TECH ir šio universiteto dvigubo laipsnio magistrantūros diplomo pristatymo įvadinė paskaita.

Tą pačią dieną universitete vyksta užsienio kalbų paskaitos, kurias veda į Lietuvą atvykę mainų programų studentai iš įvairių pasaulio šalių. Jie savanoriavimo pagrindais moko savo gimtųjų kalbų kitus studentus.

Ir čia tik viena diena. Taigi, to veiksmo, atvirumo, aktyvaus gyvenimo universitete net pandemijos metu yra labai daug. Aš net sakčiau, kad jo dar daugiau, nes išnaudojame ir visas naujai atsivėrusias galimybes.

KOKIŲ MINUSŲ ĮŽVELGĖTE IR KOKIŲ PLUSŲ ATRADOTE PANDEMIJOS METU?

G. Markūnaitė: Plusų ir minusų yra labai įvairių. Iš mokymosi pusės atsivėrė kitoks kontaktas su dėstytoju, naujas turinio pateikimas, galimybė studijuoti nuotoliniu būdu.

Kitą vertus, tų studijų programų, kurių mokymosi dalykai reikalauja fiziškai būti vietoje, atlikti bandymus laboratorijose, studentams dabar sudėtingesnis laikotarpis. Vis tik universitetas prisitaikė ir leidžia saugiai atlikti bandymus sugrįžus universitetą.

Taip pat ką dar pastebėjau ir kas man pasirodė labai gražu tiek Lietuvos, tiek užsienio praktikoje,

tai, kad universitetai pandemijos metu stojo į tvirtą mokslo pusę, ėmė šviesti visuomenę, atvirai ir suprantamai kalbėti apie pandemiją, virusą, vakcinas, edukuoti apie melagingas naujienas. Tai buvo ypač svarbu pandemijos pradžioje, kai vyravo nežinomybė, nesaugumo, neužtikrintumo jausmas. Studentai, dėstytojai, mokslininkai kalbėjo viešai, taip pat su savo šeimomis, kolegomis, skleidė mokslu pagrįstą informaciją. Buvo nuostabu matyti, kad esame tokie bendruomeniški, saugome vieni kitus, rūpinamės.

R. Kliukas: Man pandemijos metu buvo labai gaila mūsų meno kolektyvų: teatro „Palėpė“, choro „Gabija“, orkestro, šokių ansamblio „Vingis“, daugybės kitų būrelių ir sporto komandų, kurių studentai yra labai pasiilgę. Bet buvau labai nustebęs, kai sužinojau, kad teatro nariai nuotoliniu būdu repetuoja spektaklius, „Gabijos“ choristai atskirais balsais dainuodami repetuoja kūrinis. Man labai smagu, kad studentai visada randa išeitį.

KOKIŲ PAMOKŲ IŠMOKOME PER PANDEMIJĄ, KĄ IŠ TO PERKELSIME Į ATEITĮ?

R. Kliukas: Labai realu, kad teorinės paskaitos visiems magistrantūros studentams galėtų vykti nuotoliniu būdu, o praktika ir laboratoriniai darbai – universitete. Tai palengvintų dirbančių studentų kasdienybę, sutaupytų jiems laiką, reikalingą atvykti į paskaitas.

Nuotolinis mokymas galėtų likti kaip pagalba ir komandiruotėje esantiems dėstytojams – į užsienį dėstyimo vizitui išvykęs dėstytojas galėtų nuotoliniu būdu skaityti paskaitas ir savo studentams Lietuvoje.

A. Tamulevičiūtė-Šekštelienė: Ne tik paskaitos ir seminarai vyksta universitete – kiekvienas dėstytojas yra numatęs savo konsultacijų valandas, kurių metu studentai ateidavo konsultuotis įvairiais klausimais. Kelios valandos per savaitę – taip būdavo anksčiau.

Kaip yra dabar? Dabar greitai susirašome per „Messenger“ programėlę ir tos konsultacijos vyksta nuolat, ne vieną kartą per savaitę. Jei reikia išsamesnės konsultacijos, greitai susijungiamo į „Zoom“ vaizdo konferenciją. Labai patogu. Kaip dėstytoja, aš ir toliau ketinu pasilikti ir taikyti tokią

konsultacijų praktiką. Bei dažniau tikrinti „Messenger“ žinutes (*juokiasi – aut. pastaba*).

G. Markūnaitė: Per pandemiją supratome, kaip svarbu yra bendrauti su žmonėmis, kokybiškai gauti ir perduoti informaciją. Per karantiną, manau, visi išmokome greičiau priiminėti sprendimus, reaguoti į greitai kintančias aplinkybes. Šios pamokos mums labai pravers ir ateityje. Tai, jog universitetas, dėstytojai ir studentai gali greitai prisitaikyti prie bet kokio įvykio, prie bet kokių sąlygų, yra labai didelis plusas galvojant apie ateities studijas ir naujus būdus mokyti ir mokytis.

A. Radzevičienė: Kai grįšime į universitetą, mus ves alkis būti kartu, gyvai, tikrai, kartu mokytis ir bendrauti. Ir aš tikiuosi, kad tą didžiulį alkį mes pasotinsime ir toliau naudodami naują turinį, naujus įrankius, naujus sprendimus.

Kaip žmogus, universitete atsakingas už tarptautinę partnerystę, aš laikiu, kada mes vėl galėsime leisti išvykti savo studentams ir darbuotojams į geriausius pasaulio universitetus, kur jie semsis žinių, naujų įgūdžių ir vėliau grįžę dalysis su mūsų bendruomene.

Tikiu, kad labai greitai VILNIUS TECH vėl turėsime daugiau nei tūkstantį užsienio studentų ir visi kartu būsime ta didelė, labai įdomi, daug žinių ir įvairių patirčių turinti bendruomenė. Prie to, žinoma, labai prisideda mūsų partnerės-įmonės, užsienio universitetai ir žmonės, pasirengę bendrauti ir bendradarbiauti.

Manau, kad ateityje bus labai svarbu gebėti naudotis visais atvirais ištekliais, kuriuos iš naujo atradome pandemijos metu. Ir tie ištekliai nėra tik knygos ar atvirai prieinama informacija, ištekliai yra žmonės. Ir tas žmonių atsivėrimas, kaip nuotoliniu būdu labai greitai ir paprastai prieinamo ištekliaus, mums yra labai vertingas. Visi atstumai pandemijos metu labai sumažėjo. Šiandien labai lengva pasikviesti kolegą iš Australijos į paskaitą: seniau mes ilgai derindavome, planuodavome galimybes atvykti, nes atrodė, kad tik ta gyvoji bendravimo, susitikimo forma yra pagrindinė. Žinojome, kad universitetas yra ten, kur yra jo žmonės, o dabar ir tos ribos dinga, nes universitetas baigiasi ten, kur veikia mūsų žmonės. Turime daug naujų sprendimų ir juos labai veiksmingai naudosime ir ateityje. ■

IŠMANUSIS MIESTAS – PATOGESNĖ IR SAUGESNĖ KASDIENYBĖ?

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Kaip keičiasi miestai? Kokioje aplinkoje gyvensime ateityje? Bandydami atsakyti į šiuos klausimus, neišvengsime sąvokos „išmanusis miestas“. „Dirbtinis intelektas, didieji duomenys, elektrinės savaeigės mašinos – visos šios išmaniosios technologijos, kartais mums net nežinant, yra diegiamos miestuose ir gana greitai tampa neatsiejama mūsų gyvenimo ir paties miesto dalimi“, – teigia Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) Architektūros fakulteto docentė dr. Skirmantė Mozūriūnaitė. Su ja kalbamės apie miesto, jo gyventojų ir technologijų santykį, pandemijos atneštus pokyčius bei ateities miesto vizijas ir kylančias grėsmes.

KAIP TURĖTUME SUPRASTI SĄVOKĄ IŠMANUSIS MIESTAS?

Pati samprata yra nauja, bet po ja telpančios idėjos nėra tokios jau naujos. Žiūrint į miestų raidą, tam tikrose epochose galime pastebėti išmaniojo miesto užuomazgų, tai taikoma ir seniesiems laikams, netgi Romos imperijai. Kalbant apie sąvoką, išmanusis miestas yra toks miestas, kuris grindžiamas naujausiomis skaitmeninėmis technologijomis: išmaniosiomis komunikacijomis, daiktų internetu ir dirbtiniu intelektu. Visos šios technologijos padeda žmonėms lengviau naudotis miestu, sukuria skaitmeninę infrastruktūrą, kad tam tikros funkcijos, paslaugos būtų efektyvesnės ir lengviau prieinamos. Dėl to miestas mums tampa patrauklus, lengvai prieinamas ir efektyvus. Naudojamos išmaniosios skaitmeninės technologijos kiekvieną dieną generuoja milijoniškus srautus duomenų. Į šiuos srautus patenka transportas, kultūrinės ir socialinės paslaugos, gyventojai, išmanusis miesto valdymas, išmanioji energetika ir pramonė, kurių sugeneruotais duomenimis grindžiami bei vystomi nauji projektai. Šie duomenys gali būti itin naudingi, tačiau informacijos ir duomenų srautas auga milžiniškais tempais, tad, norint juos apdoroti ir atsižvelgiant į gautus rezultatus spręsti problemas, reikia vis daugiau žmogiškųjų resursų. Pačios išmaniojo miesto koncepcijos tikslas yra padidinti valdymo efektyvumą, sumažinti atliekų kiekį, išspręsti transporto problemas, pagerinti ekonominę aplinką ir padidinti socialinį įsitraukimą. Miestuose dažnai matome atskirtį tarp skirtingų socialinių grupių, tad šios koncepcijos vienas iš tikslų – integruoti visas socialines grupes. Daugelis Europos sostinių, pavyzdžiui, Viena, Oslas, Helsinkis, Ryga ir kt., turi patvirtintas išmaniųjų miestų strategijas. Tai yra patvirtinta miestų išmanumo politika, kurioje pabrėžiami miestų privalumai, numatomos plėtos gairės ir tikslai, siekiant išmaniojo ir tvaraus miesto vystymo.

KOKS YRA DABARTINIS MIESTAS? KAIP JIS KEIČIASI?

Šiandienis miestas kažkada buvo tas ateities miestas, kuriuo būtų besididžiavusios ankstesnės kartos. Dabar tai yra skaitmenizuotas, naujausias technologijas naudojantis miestas. Kaip jis keičiasi, priklauso nuo to, kokias technologijas mes kuriame, naudojame ir įdiegiame mieste, o mūsų visuomenė atspindi sparčią šių technologijų raidą. Tarkime, išmanusis intelektas, didieji duomenys, išmanusis transporto valdymas, skaitmeninės komunikacijos – visos šios technologijos, kartais mums net nežinant, yra diegiamos miestuose ir gana greitai tampa neatsiejama mūsų gyvenimo ir miesto dalimi.

KOKIE PROCESAI YRA BŪTINI, NORINT TOKĮ MIESTĄ TOBULINTI, SĖKMINGAI KURTI?

2019 metais prasidėjusi COVID pandemija atskleidė skaitmeninių technologijų svarbą ir prieinamumą miestui ir jo gyventojams. Tai paskatino spartų skaitmenizacijos šuolį. Turėjome labai greitai pereiti nuo įprasto kontaktinio prie nuotolinio mokymo. Pradžia daugeliui buvo sunki, bet šiandien džiaugiamės skaitmeninių technologijų teikiamais privalumais, kurie naikina geografinius atstumus. Dabar sunku įsivaizduoti, kaip galėjome be to gyventi. Manau, kad šis laikotarpis ir skaitmeninės technologijos negrįžtamai pakeitė gyventojų įpročius ir jų gyvenimo būdą, kaip mes naudojame miestų erdves ir infrastruktūrą. Šiandienos miestams būtina adaptuotis sparčiai kintančioje aplinkoje, diegti išmaniąsias technologijas, siekiant lyderystės šioje srityje, kuriant gyventojams, svečiams ir verslui patrauklų miestą. Internetinės konferencijos metu kolega pateikė puikų skaitmenizacijos raidos pavyzdį: „Mano tėvas gimė atsiradus radijo imtuvui, kai dar nebuvo televizorių. Kai aš gimiau, atsirado kompiuteriai, o mano vaikai gimė su išmaniaisiais telefonais rankose.“

Šis pavyzdys atspindi didžiulius technologijų šuolius, o šalys, kuriose technologijų vystymo ir diegimo procesai vyksta sparčiausiai, visuomet yra lyderiaujančios. Kuo sparčiau šie procesai vyks mūsų miestuose ir bus sudaromos palankesnės sąlygos visuomenės įsitraukimui, tuo greičiau turėsime skaitmenizuotą, progresyvią visuomenę ir miestus. Suomijos mokslininkai yra išsakę nuomonę, kad „šalis negali sau leisti neišsilavinusios visuomenės, nes tai yra per brangu“. Taigi, vienas iš išmaniojo miesto tikslų yra išmanioji visuomenė. Žinoma, aukštasis išsilavinimas yra svarbus, tačiau aktualumu nenusileidžia ir profesinis ar specialusis mokymas bei įgūdžių tobulinimas visą gyvenimą, judant išmaniosios visuomenės link.

Į KOKIUS PASAULIO MIESTUS MES GALĖTUME LYGIUOTIS? KOKIE YRA GERIEJI PAVYZDŽIAI IR KAIP LIETUVA ATRODO ŠIAME KONTEKSTE? SU KOKIOMIS PROBLEMOMIS SUSIDURIAME?

2020–2021 metų duomenimis, išmaniųjų miestų lyderių pozicijose puikuoja Singapūras, Seulas, Londonas ir Barselona. Tačiau galime paminėti ir Malaizijos didmiesčius, Dubajų, kuriuose sparčiai vystomos skaitmeninės technologijos, skaitmeninė statyba ir infrastruktūra. Taip pat yra miestai, lyderiaujantys tvarių aplinkosaugos technologijų srityje. Pavyzdžiui gali būti Švedijos miestai, kurie yra taip puikiai sutvarkę šiukšlių rūšiavimo ir perdirbimo sistemą, kad net importuoja šiukšles iš Norvegijos, norėdami palaikyti maksimalią perdirbimo apkrovą. Kalbant apie geruosius pavyzdžius, verta atkreipti dėmesį į inovatyvias architektūros mokyklas ir institutus, tokius kaip MIT, Berkely, KTH, UCL, Aalto, IIT ir t. t., kurie projektuodami miestus naudoja atvirusius duomenis. Duomenimis grįstas projektavimas – pirmasis žingsnis link dirbtinio intelekto, gebančio mums padėti numatyti ateities scenarijus ir žmogiškosios elgsenos tendencijas miestuose. Dirbtinis intelektas jokių būdu nepakeis urbanistų ir architektų, tačiau gali palengvinti ir padėti mūsų kasdieniame darbe, projektuojant išmaniuosius ateities miestus, numatant pokyčius visuomenėje, suteikti daug vertingų įžvalgų būsimiems projektams, paliekant daugiau laiko pagrindiniam darbui – kūrybai.

Pietų Korėjos sostinės Seulo pavyzdys susijęs su nuolat perpildytų miesto šiukšliadėžių problema, kuri atrodė neįveikiama, nepaisant to, kiek kartų

per dieną būtų surenkamos atliekos. Miesto savivaldybės pasirinko sprendimą – „Clean Cubes“ projektą, kuris per tris mėnesius pastebimai pagerino švarą miesto gatvėse. „Clean Cubes“ sprendimas apima šiukšliadėžių stebėjimą realiu laiku, kuris sumažino atliekų surinkimo išlaidas 83 procentais ir padidino perdirbimo lygį iki 46 procentų.

2015 metais Niujorko miestas pradėjo bendradarbiavimą su „DataKind“ bendrove, kad įvertintų visų naujų transporto tobulinimo projektų riziką. Atlikus atvirųjų duomenų analizę, komanda sugebėjo sukurti modelį, leidusį tiksliau įvertinti gatvių pertvarkymo projektų efektyvumą. Tai leido Niujorko transporto departamentui numatyti aktyvių automobilių skaičių tam tikrose vietovėse tam tikru laiku, kad padėtų optimizuoti ir pagerinti eismo saugumą.

Lietuvos miestai taip pat sparčiai žengia į priekį išmaniųjų technologijų vystymo ir diegimo srityje. Galime pasidžiaugti, kad pandemijos metu Vilnius tapo pavyzdžiu pasaulio miestams, kaip galime naudoti atviras viešąsias miesto erdves ir dar daugeliu kitų skaitmeninių sprendimų, kurie kelia pasididžiavimą Lietuvos miestais.

KOKI ABIPUSI RYŠI TURI MIESTAS IR JAME GYVENANTYS ŽMONĖS?

Visos technologijos dažniausiai yra grindžiamos vartotojų poreikiais. Vartotojai gali būti pažengę arba pradžiamoksliai. Mes norėtume, kad dalis senjorų ir regionuose gyvenančių žmonių turėtų laisvą prieigą prie skaitmeninių technologijų, o skaitmeninių įgūdžių formavimo procesas būtų sklandus. Valstybė deda dideles pastangas, skatina vyresnio amžiaus žmonių, kuriems technologijos vis dar sunkiau prieinamos, įsitraukimą į skaitmenizacijos procesą, kviesdama juos edukotis viešosiose bibliotekose. Prie šio proceso galėtų jungtis mokyklos ir savanoriai – mokytojai, studentai, moksleiviai. Norėtusi, kad skaitmeninės technologijos žengtų pirmyn visose amžiaus grupėse, kuriant išmanią bendruomenę ateities miestuose. Skaitmeninės technologijos atvertų plačias galimybes kasdieniame gyvenime naudotis skaitmeninėmis komunikacinėmis, edukacinėmis, finansinėmis, socialinėmis, kultūrinėmis ir sveikatos priežiūros paslaugomis. Žengtume didelį žingsnį gerovės valstybės link.



ŠIUO METU, KAI DAUGYBĘ LAIKO PRALEIDŽIAME NAMUOSE, MIESTAS, JO APLINKA TAPO MAŽIAU SVARBŪS. AR PANDEMIJA SUSTABDĖ IR Miesto VYSTYMĄSI? KAIP JI JĮ PAKEITĖ?

Linkolno universiteto mokslinėje konferencijoje skaičiau straipsnį apie tai, kaip pandemija keičia miestus. Pirmoji „Circa“ pandemija minima rašytiniuose šaltiniuose – dar III tūkst. m. prieš Kristaus gimimą. Remiantis archeologiniais tyrimais, pandemija kilo Hamin Mangha kaime, šiaurės Kinijoje. Būtent tokią vienintelę prielaidą daro archeologai, radę didžiulę masinę kapavietę. Vėliau istorijoje pandemijos kartojosi. XIV a. atsirado žodis karantinas. Šis žodis kilęs iš italų kalbos žodžių junginio *quaranta giorni*, reiškiančio 40 dienų, kurioms būdavo sulaikomi jūrininkai, atplaukę iš pandemijos paveiktų uostų į Veneciją. Kaip ir karai, taip ir didžiosios pandemijos kartojasi kas šimtmetį. Būtent praėjusio šimtmečio pradžioje Europoje siautėjo ispaniškojo gripo pandemija, kuri pasaulyje nusinešė beveik 50 milijonų gyvybių. Tuo pat metu ši pandemija paspartino technologijų pro-

šiuo metu besitęsianti COVID pandemija, be visų liūdnų pasekmių, paspartino skaitmenizacijos proveržį. Tai paskatino miestus per trumpą laikotarpį skaitmenizuoti paslaugas, valdymą, o atsiradę nauji verslo modeliai užtikrino darbą ir paslaugų tiekimą mieste karantino apribojimų metu, padarė mūsų gyvenimą ganėtinai patogų. Tai atvėrė naujas galimybes nuotolinio mokymo, e. verslo, skaitmeninės kultūros ir kitose srityse. Tad galime tik spėti, kur toliau žengs miestai ir jų gyventojai. Šiuo metu kartu su užsienio universitetų kolegomis, mokslininkais atliekame tyrimą skirtinguose Europos miestuose, siekdami nustatyti žmonių labiausiai naudojamas centrines miestų viešąsias erdves pandemijos metu ir tai, kaip keitėsi jų lankomumas nuo pandemijos pradžios. Yra atlikti keli panašūs tyrimai, tačiau juose dėl sudėtingo prieinamumo nebuvo naudojami skaitmeniniai vietos duomenys. Danijos Jano Gehlo architektų biuro atlikto viešųjų erdvių tyrimo metu natūrinių tyrimų būdu buvo stebimi žmonės viešosiose erdvėse prieš ir per pandemiją. Tokiems tyrimams gali pasitarnauti didieji duomenys (angl. *big data*) ir daiktų

internetas (angl. *IoT*). Išanalizavus surinktus duomenis galima matyti, kad pandemijos metu gyvenotojai mažiau lankėsi viešosiose erdvėse centrinėje miesto dalyje – ji ištuštėjo, o miesto ir priemiesčių atvirosios žaliosios erdvės (angl. *open green space*) ir regioniniai parkai išgyveno tikrą renesansą. Kai miestus sukaustė pandemija, mes išlindome iš savo susikurto socialinio burbulo ir pamatėme, kas yra vertinga. Atsisakius visko arba nieko neturint, galime pamatyti, kur buvo perteklius, kas iš tikrųjų yra svarbu. Mes supratome, kad galime dirbti nuotoliniu būdu, kad mokslas, studijos gali būti skaitmeninės, išsityrė geografinės ir valstybių ribos, o vienintelis dalykas, kurio mums labiausiai trūksta, yra bendravimas. Socializavimasis žmonėms yra būtinas, o šiam tikslui mieste naudojamos viešosios miesto erdvės ir visuomeniniai bei kultūros pastatai. Taip pat pastebimi pokyčiai miestų funkcijose: tam tikros funkcijos ir paslaugos mieste buvo perteklinės, ne pirmo būtinumo, tad tiesiog natūraliai išnyko. Nekilnojamojo turto rinkoje pastebima „debutizacijos“ tendencija, kai šeimos įsigyja namus ir kotedžus priemiestyje su privačia žalia erdve, nes namai tapo darbo ir poilsio vieta.

KOKIĄ MIESTŲ ATEITĮ GALIME SPĖTI? KOKIUOSE MIESTUOSE GYVENSIME ATEITYJE?

Nesu tas žmogus, kuris nuspėja ateitį. Būdama optimistė, tikiu išmaniojo miesto idėja, dirbtiniu intelektu ir technologijomis, kurios suteiks patogumo mūsų gyvenimui. Ateities miestai dažnai vaizduojami su išmaniaisiais pastatais, išmaniuoju transportu, technologijomis, kurios per įvairias kameras ir sensorius rūpinasi tvaria aplinka ir gyventojų saugumu, taip prižiūrimi augalai, augintiniai ir pan.

Ateities miestuose žmonės gyvens tvarioje aplinkoje, kurioje technologijos padės maksimaliai perdirbti atliekas, taip mažinant sukaupiamą šiukšlių kiekį. Išmanieji miestai gamins ir naudos tvarią, žalią – saulės, vėjo, vandens – energiją, kuri šildys ir apšvies miestus, užtikrins išmaniojo miesto sistemų funkcionavimą. Visgi išmanusis miestas yra neįsivaizduojamas be išmaniosios, išsilavinusios visuomenės bei visiems prieinamų išmaniųjų paslaugų ir technologijų. Labai džiaugiuosi, kad

„Šiandienis miestas
kažkada buvo tas
ateities miestas,
kuriuo būtų
besididžiavusios
ankstesnės kartos.“

karantino metu visi Lietuvos vaikai nuotoliniam mokymuisi buvo aprūpinti kompiuteriais ar kitais išmaniaisiais įrenginiais. Tai sukelia pagrįstą lūkestį, kad nauja karta užaugs skaitmeniškai raštinga, o technologijos visiems suteiks lygias mokymosi galimybes.

Reikėtų paminėti, kad Europos Sąjunga iki 2030 metų iškelė ambicingus tikslus: iki 40 proc. sumažinti šiltnamio efektą ir išmetamųjų dujų kiekį; 32 proc. padidinti atsinaujinančios energijos išgavimą; bent 32,5 proc. pagerinti energijos efektyvumą. Iki 2050 metų Europos Sąjunga, siekdama tapti klimatui neutralia (angl. *climate-neutral*), sieks panaikinti iškastinį kurą naudojančių automobilių pardavimą visose bendrijos šalyse. Mes taip pat esame šiame žaliajame kelyje. Galbūt artimoje ateityje visiškai pereisime prie žaliosios energetikos, savaeigių elektrinių automobilių, kai nereikės privataus transporto, o bendro naudojimo automobilis reikiamu metu mus tiesiog nuveš iš taško A į tašką B. Šiandien didžioji dalis technologijų ir investicijų yra sutelktos megapoliuose, tačiau nereikėtų pamiršti ir rečiau apgyvendintų miestų bei miestelių darnaus vystymo poreikio – juk nežinome, kas bus rytoj. Technologijos leidžia žmonėms pasirinkti gyvenimo ir darbo vietą pagal jų poreikius ir norus. Dažnu atveju tai yra mažesnio tankio miesteliai, vietovės, kuriose atsiranda didesnės galimybės kokybiškam gyvenimui bei verslo vystymui. Ši tendencija pastebima jau šiandien.

Kiekviena
technologija turi
savo grėsmių, ir mes
kiekvienas galime
tapti jų aukomis.

“ Manipuliavimas
žmonėmis, duomenų
nukreipimas
prieš juos pačius,
įteigimas tam tikrų
„tiesų“, yra vienas iš
didžiausių pavojų. ”

Ateities miestuose, išmaniosiose technologijose reikėtų įžvelgti ir potencialias grėsmes, kurias gali tekti suvaldyti. Kalbant apie jas, norėčiau rekomenduoti du dokumentinius filmus. Vienas jų yra „The Social Dilemma“, kuriame apie socialinių medijų įtaką mūsų gyvenimui kalba jų kūrėjai. Labai naudinga suprasti, kiek socialinės medijos yra svarbios, kas su jomis vyksta ir kokį poveikį jos mums turi. Kitas – praėjusių metų žmogaus teisių festivalyje pristatytas dokumentinis filmas „iHuman“, kuriame dirbtinio intelekto kūrėjai kalba apie dirbtinio intelekto tobulėjimą, jo įtaką miestui ir žmonėms.

Sparčiai besivystant skaitmeninėms technologijoms, žmonės tampa lengviau pasiekiami, tačiau didėjantis socialinis atstumas lemia augantį pavieniai gyvenančių žmonių skaičių. Tai labai pastebi-

ma Japonijoje, Kinijoje ir kitose technologiškai išsivysčiusiose šalyse. Ši tendencija keičia miestus, jų visuomenes ir žmonių gyvą socialinį bendravimą. Tą puikiai iliustruoja mokslinės fantastikos kūrėjų filmas „Her“: čia žmogiško artumo trūkumą keičia bendravimas su dirbtiniu intelektu, tačiau tai netampa lygiaverte alternatyva.

UŽSIMINĖTE APIE KYLANČIAS GRĖSMĖS. KOKS TUOMET TAS MAŽIAU OPTIMISTINIS SCENARIJUS?

Tam tikras grėsmes pastebi visi mokslininkai, kalbantys apie skaitmeninimą, dirbtinį intelektą, didžiųjų duomenų generavimą. Mes kiekvienu savo judesiu, net neprisiliesdami prie technologijų, generuojame duomenis. Šių duomenų prieinamumas ir skaidrumas kelia didžiulį mokslininkų ir tyrėjų susirūpinimą. Juk turint šiuos duomenis, galima lengvai manipuliuoti žmonėmis, tad ne veltui sakoma, kad „kas turi duomenis, tas valdo pasaulį“. Kiekviena technologija turi savo grėsmių, ir mes kiekvienas galime tapti jų aukomis. Manipuliavimas žmonėmis, duomenų nukreipimas prieš juos pačius, įteigimas tam tikrų „tiesų“, yra vienas iš didžiausių pavojų. Taip pat reikėtų atkreipti dėmesį į duomenų atvirumą, nes didžiosios technologijų korporacijos atveria tik mažą jų dalį. Sakykime, „Google“, „Apple“ renkami duomenys nėra visiškai skaidrūs – mes iki galo net nežinome, ką jie renka. Čia atsiranda vadinamasis „stebėjimo kapitalizmas“ – jie stebi, renka duomenis, ir čia įsigali monopolija, nes informacija nėra visiems prieinama. Kalbant apie dirbtinį intelektą, jis yra sukurtas tam, kad taptų protingesnis už mus, lengvai mokytųsi ir geriau mus suprastų. Tačiau kyla klausimas, kur jis bus nukreiptas: ar jis padės mums išrasti naujas technologijas, naudojamas kilniems tikslams, tolimesniam miestų vystymui, geresnei žmonijos ateičiai, ar visgi manipuliacijai ir valdymui? Tikiu, kad pasiteisins optimistinis scenarijus ir mes gyvensime miestuose, kuriuose bus patogų, lengva gyventi ir visi būsimieji įsitraukę į išmaniojo vystymosi procesą. ■

Kam
studijuoti
praeiti,
jei gali
studijuoti
ateiti?

RINKIS



VILNIUS
TECH

Vilniaus Gedimino
technikos universitetas

V. PURIENĖ APIE KURIAMĄ ANKSTYVOJO PERSPĖJIMO SISTEMĄ SMULKIAJAM IR VIDUTINIAM VERSLUI: TAI BUS TARSI ŽADINTUVO SKAMBUS, ISPĖJANTIS ĮMONEI, KAD LAIKAS KREIPTIS PAGALBOS

Kalbėjosi: Kornelija Kunigonytė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Ankstyvojo perspėjimo (angl. *Early Warning*) sistema ne tik laiku perspės smulkiojo ir vidutinio verslo įmones apie gresiantį bankrotą, bet ir suteiks įrankių, padėsiančių tokių įmonių vadovams identifikuoti veiklos sunkumus. Jiems į pagalbą ateis ir patyrę specialistai bei mentorai, su kuriais bus ieškoma kelių, kaip įmonė galėtų sėkmingai atsitiesti, augti ir kurti naujas darbo vietas. Tokios sistemos įdiegimas Europos Sąjungos šalyse yra numatytas ES direktyvoje, o jos modelio sukūrimui mūsų regione inicijuotas projektas „Restartuokime mažas ir vidutines įmones Baltijos jūros regione“ („Restart BSR“). Lietuvai šiame projekte atstovauja VILNIUS TECH žinių ir technologijų perdavimo centras, vadovaujamas direktorės Vilmos Purienės.

KOKIOJE STADIJOJE ŠIUO METU YRA PROJEKTAS? AR JAU RYŠKĖJA BŪSIMOS ĮSPĖJIMO IR PARAMOS SISTEMOS KONTŪRAI?

Projektas vyksta jau daugiau kaip metus, birželio mėn. planuojame turėti pradinę modelio versiją. Parengtą modelį ir veiksmų planą pateiksime Ekonomikos ir inovacijų ministerijai, kad jie galėtų pasinaudoti mūsų įdirbiu. Ministerija pati spręs, ką iš mūsų pasiūlyto modelio perimti ir kaip įgyvendinti. Žinoma, tai priklausys ir nuo turimų finansinės paramos lėšų, numatytų žmoniškųjų resursų. Iš pradžių gali būti išbandomas mažesnės apimties modelis, tačiau vėliau, manau, turėtų būti sukurta visa perspėjimo ir paramos sistemos infrastruktūra.

Beje, jau dabar aktyviai bendradarbiaujame su VŠĮ „Versli Lietuva“, kuriai ministerija pavedė įgyvendinti ankstyvojo perspėjimo sistemą. Dalijamės išvalgomis, analizuojame kitų šalių patirtį. Pavyzdžiui, Danijoje tokia sistema jau seniai veikia ir visiškai pasiteisino – įmonės atsigauna, pakeitusios veiklos kryptį, rinkas, pasirinkusios naujus produktus vėl pradeda augti. Visa tai daroma padedant mentoriams ir ekspertams, kurie sugeba atrasti buvusių nesėkmių priežastis ir nukreipia įmonę tinkama linkme. Tyrimai rodo, kad šios programos ne tik padeda visuomenei išvengti daugelio bankrotų sukeltų neigiamų padarinių, bet ir yra ekonomiškai efektyvios: išsaugomi mokami mokesčiai, sutaupomos nedarbo išmokos.

O KOKIA SITUACIJA DABAR? KOKIOS PAGALBOS LIETUVOJE GALI SULAUKI TI SUNKUMUS PATIRIANTI NEDIDELĖ ĮMONĖ?

Valstybė kol kas šiai sričiai finansavimo nėra skyrusi. Lietuvoje nėra sukurtos infrastruktūros ar paslaugų paketo įmonėms, kurios susiduria su sunkumais. Taip pat nėra mechanizmo, kuris veiktų kaip žadintuvas, įspėjantis apie blogėjančius

finansinius rodiklius ir raginantis imtis atitinkamų veiksmų ir sprendimų. Taip pat nėra su šia sritimi dirbančio verslo mentorystės, patarėjų tinklo, kur būtų galima kreiptis konsultacijų, ką toliau daryti. Tai ir tapo mūsų su partneriais užduotimi – sukurti pagalbos modelį ir veiksmų paketą sunkumus patiriantiems mažiesiems verslams. Į šią pagalbos sistemą būtų galima įtraukti jau dabar veikiančius verslo inkubatorius, mokslo ir technologijų parkus, VŠĮ „Versli Lietuva“ regionuose įsteigtus „Spiečius“, kurie jau turi artimą ryšį su įmonėmis regionuose, šeimos ūkiais ir vysto savo mentorių tinklą. Bendras modelis galėtų sutelkti šias institucijas kryptingai teikti pagalbą.

MINĖJOTE, KAD PROJEKTĄ KURIATE DRAUGE SU PARTNERIAIS. KAS JIE?

Projektą įgyvendiname kartu su Latvijos ekonomikos ministerija ir technologijų centru (*Latvian Technological Center Foundation*), Estijos Harju apskrities verslumo ir plėtros agentūra (*Harju County Entrepreneurship and Development Consultancy*), Lenkijos Žemutinės Silezijos tarpininkavimo institucija (*Lower Silesian Intermediate Body*) ir Danijos Kolding dizaino mokykla (*Design School Kolding*). Partneriai iš Danijos mums padeda visą procesą įveikinti per dizaino mąstysenos (angl. *design thinking*) metodą. Jis bus taikomas tiek ieškant išeičių iš sunkios situacijos, kurioje atsidūrė įmonė, tiek kuriant draugišką, pasitikėjimu grįstą santykį tarp įmonės ir mentoriaus. Kol nebus pasitikėjimo, įmonė sunkiai atsivers, tad pirmiausia reikia sukurti santykį, o vėliau pereiti prie mentorystės ir patarimų.

ĮSIVAIZDUOKIME, KAD MODELIS JAU VEIKIA. KAIP VISKAS ATRODYTŲ IDEALIU ATVEJU?

Pagrindinis modelio principas – visa mentorystė, pagalba ir konsultavimas turėtų būti savanoriški,

nemokami. Maža įmonė, gavusi įspėjimą apie prastėjančią finansinę būklę, galėtų kreiptis į konkretų mentorį ar ekspertą, kuris artimiausias jai pagal veiklos sritį. Glaudžiai dirbdamas su įmonės savininku, mentorius nuodugniai susipažintų su įmonės padėtimi, finansais, produktais, rinkomis, strategija. Po nuodugnios analizės įmonės vadovas, išklausęs ekspertų rekomendacijų, turėtų priimti sprendimą: saugiai, be skaudžių pasekmių įmonei ir jos darbuotojams nutraukti veiklą arba ieškoti sprendimų, imtis pakeičių, inovuoti ir tęsti veiklą toliau, bet galbūt jau nauja, perspektyvesne kryptimi. Žinoma, idealiu atveju būtų puiku turėti daugiau augančių įmonių, o ne saugiai bankrutavusių.

KIEK TĘSTŪSI ĮMONĖS KELIONĖ SU MENTORIUMI?

Standartinio pagalbos modelio nėra, kiekvienai įmonei jis bus individualus, nes skiriasi ir įmonės, ir jų problemos, kurias teks spręsti. Tačiau svarbiausia, kad pats įmonės savininkas suprastų,

Po nuodugnios analizės įmonės vadovas, išklausęs ekspertų rekomendacijų, turėtų priimti sprendimą: saugiai, be skaudžių pasekmių įmonei ir

„jos darbuotojams nutraukti veiklą arba ieškoti sprendimų, imtis pakeičių, inovuoti ir tęsti veiklą toliau, bet galbūt jau nauja, perspektyvesne kryptimi.“

jog turi rimtų problemų, ieškotų pagalbos, noriai dirbtų su mentoriumi ir vadovautųsi jo patarimais. Lygiai taip pat svarbu, kad ir mentoriai, dirbdami savanoriškais pagrindais, dirbtų nuoširdžiai, norėtų iš tiesų padėti įmonei ir siektų teigiamų pakeičių. Kaip atrodys galutinis ankstyvojo perspėjimo sistemos modelis, priklausys ir nuo Ekonomikos ir inovacijų ministerijos politikos, turimų paramos instrumentų.

KAS PASKATINO PASIRINKTI DIZAINO MĄSTYSENOS METODĄ KURIAMAI SISTEMAI?

Dizaino mąstysenos metodas turi daug įrankių ir sprendimų, padedančių analizuoti įmonių situaciją, išskaidyti ją į smulkesnes dalis, palaipsniui jas susiaurinti ir taip identifikuoti tikrąją problemą. Tai pagalba mentoriumi, dirbančiam su įmone, nes ne visi vadovai yra kalbūs ir nori iš karto atskleisti visą informaciją. Metodas taip pat gali padėti į procesą įtraukti daugiau įmonės darbuotojų, kurie, pasidalydami savo žiniomis ir įžvalgomis, padėtų ieškant sprendimų, kaip įveikti iššūkius ir atkurti naują kryptį.

KODĖL VILNIUS TECH ĖMĖSI ŠIO PROJEKTO?

Viena iš mūsų centro darbo sričių yra darbas su įmonėmis. Kita sritis – technologijos, inovacijos ir jų taikymas. Dizaino mąstysenos metodo taikymas yra ne technologinė inovacija, padėsianti atsitiesti patiriančioms stagnaciją ar ant bankroto ribos esančioms įmonėms. Tikime, kad būtent inovatyvių sprendimų ar būdų naudojimas suteiks geresnės augimo ir darbo vietų kūrimo perspektyvas Lietuvos vidutiniam ir smulkiąjam verslui.

KALBANT PLAČIAU, KAIP PANDEMIJA PAKOREGAVO INOVACIJŲ DIEGIMĄ VERSLE? KOKIUS SIGNALUS MATOTE IŠ VERSLO RINKOS?

Mūsų darbas labai priklauso nuo valstybės paramos instrumentų, nes verslas pats nėra linkęs daug investuoti į inovacijas. Juk inovacijos visuomet susijusios su rizika, neapibrėžtumu ir pakankamai didelėmis finansinėmis investicijomis, o kur dar aukštos kvalifikacijos darbuotojų poreikis. Todėl dažniausiai įmonės naudojasi valstybės parama. Dabar yra ramesnis laikotarpis, nes senasis paramos periodas baigėsi, o naujas dar neprasiėjo. Visi gyvena laukimo nuotaikomis, daugelis pristabdė plėtrą, išskyrus biotechnologijų, IT sek-

toriaus, skaitmeninimo sprendimus diegiančias (pvz., dirbtinio intelekto) įmones, kurios dabar labai populiarios.

Išskirčiau dvi sritis, kuriose verslas turėtų suklusti – tai skaitmeninė pramonė (dirbtinis intelektas, didieji duomenys, robotika) ir žaliasis kursas (tvarusis vartojimas, žaliavų perdirbimas, žiedinė ekonomika, klimatas). Tai dvi pagrindinės sritys, minimos visuose ES prioritetuose, į kurias bus nukreiptas didžiausias investicijų srautas. Įmonės tiesiog privalės persiorientuoti. Tie, kas galvoja, kad jų šie pokyčiai nepalies, klysta.

O SU KOKIU VERSLO POŽIŪRIU Į JŪSŲ PAMINĖTŲ SRIČIŲ INOVACIJAS DAŽNIAU SUSIDURIATE: AR ĮMONĖS PAČIOS IMASI INICIATYVŲ, AR PASYVIAI LAUKIA IR STEBI?

Matau daug daugiau įmonių, kurios pačios imasi iniciatyvos. Lietuvos verslas keičiasi ir pastebiu, kad į gerąją pusę. Verslas nori inovuoti, mato tame prasmę ir naudą, planuoja naujus produktus ir paslaugas. Traukiasi senoji verslo karta, o su naująja ateina naujas požiūris ir pokyčiai.

KOKIUS ĮDOMESNIUS SKAITMENIZACIJOS IR ŽALIOJO KURSO PROJEKTUS TEKO ĮGYVENDINTI VILNIUS TECH ŽINIŲ IR TECHNOLOGIJŲ PERDAVIMO CENTRUI?

Įgyvendiname daug projektų su įmonėmis iš skirtingų sričių. Bendradarbiauome su „Girteka“, kurie vėliau laimėjo projektą ir siekė, pasitelkę dirbtinį intelektą, skaitmenizuoti visą prekių transportavimo procesą ir taip maksimaliai efektyviai sutrumpinti kelią nuo sandėlio iki pristatymo. Kaip pasakojo įmonės atstovai, anksčiau visam procesui valdyti darbuotojai naudodavo nepakeičiamąjį „Excel“. Įmonė susidūrė su dideliu iššūkiu, kaip duomenis perkelti į skaitmenizuotą formą, kad dirbtinis intelektas galėtų priimti sprendimą, nes daug duomenų niekur nebuvo fiksuoti, informacija tiesiog gyveno darbuotojų galvose.

Taip pat dirbome su VĮ Registrų centru, neseniai baigėme du ikiprekybinio pirkimo etapus. Įmonė pirkė mokslo paslaugas iš mūsų ir kitų mokslo institucijų, kad būtų sukurti inovatyvūs sprendimai, kaip perkelti kadastrinius duomenis iš 2D žemėlapių į 3D modelį.

Verslas nori inovuoti, mato tame prasmę ir naudą, planuoja naujus produktus ir paslaugas. Traukiasi senoji verslo karta, o su naująja ateina naujas požiūris ir pokyčiai.

Vienas naujausių projektų yra skirtas energijos skirstymo operatoriui „ESO“. Mus pakvietė sukurti sprendimus, kaip automatinio būdu nustatyti elektros oro linijų defektus: apsaugos zonoje augančią augmeniją ir kitus trasos pažeidimus. Mes pasiūlėme pasitelkti patikimai skrendančius bepiločius orlaivius, kurie nekelia pavojaus aplinkiniams, o iš surinktos informacijos defektai nustatomi visiškai autonomiškai – gauname pažeidimų sąrašą su žemėlapyje pažymėta vieta. Sprendimas paremtas naujausiais 2D ir 3D mašininio mokymo metodais, kurie aptinka pavojingai pasvirusius medžius, sužymi esamus elektros tinklo komponentus ir netgi aptinka jų pažeidimus – suskilusius izoliatorius arba sulinkusias traversas. Tokiu būdu atliekamos rutininės apžiūros, o gavus pranešimą apie įvykusį incidentą, automatiškai sugeneruojamas skrydžio maršrutas (misija), kurią įvykdo arčiausiai tos vietovės esantis žmogus – pakelia droną ir patikslina, kokia galima incidento priežastis. Pagal drono gautą medžiagą ESO gali geriau įvertinti incidento apimtį ir pasiūsti pagalbą jam pašalinti. Ateityje, kai bus pasiektas 5 autonomijos lygis, planuojama, kad dronai galės be perstojo rinkti informaciją apie elektros tinklo būklę, o pasikraus tiesiog nutūpę ant elektros linijų.

Tai ikiprekybinis projektas, kai kuriamas sprendimas, o perkančioji organizacija renkasi iš siūlomų variantų. Kiekviename etape lieka vis mažiau dalyvių, VILNIUS TECH su savo sprendimu beveik pasiekė finišo tiesiąją – su kitais dviem dalyviais esame priešpaskutiniame etape. ■

N. GORANIN'AS: BŪTI VISIŠKAI SAUGŪS NIEKADA NEGALĖSIME, BET INFORMACIJOS SAUGA RŪPINTIS BŪTINA

Kalbėjosi: Kornelija Kunigonytė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Lietuvą sukrėtusios duomenų vagystės iš įvairių šalies įmonių atkreipė visuomenės dėmesį į informacijos saugą ir jos spragas. Deja, VILNIUS TECH Fundamentinių mokslų fakulteto prodekanas ir Informacinių sistemų katedros docentas dr. Nikolaj'us Gora-nin'as yra skeptiškas: informacijos sauga reikalauja nemenkų investicijų, todėl greitų pokyčių tikėtis neverta. Apie tai, kaip yra ir kaip turėtų būti, ar pakanka Lietuvai infor-macijos saugos specialistų ir ko reikia, kad situacija pasikeistų, mūsų pokalbis.

AR JUS, KAIP SPECIALISTĄ, NUSTEBINO PASTARUOJU METU PASIPYLĘ DUOMENŲ NUTEKINIMO ATVEJAI? GALBŪT JAU TURĖTUME PRIPRASTI, KAD KIEKVIENAS ESAME POTENCIALUS TOKIŲ KIBERNETINIŲ ATAKŲ OBJEKTAS?

Manęs nenustebino pats faktas, kad kibernetinės atakos vyksta, tačiau kilo įtarimas, kad jos gali būti surengtos tendencingai. Jos vyko viena po kitos per gana trumpą laiką. Jei šie atvejai pasiskirstytų per visų metų laikotarpį, nebūtų kilę tokio skan-dalo. Žinoma, tai būtų iškilę į viešumą ir apie tai būtų diskutuojama, tačiau toks atakų kiekis per tokį trumpą laiką buvo šiek tiek neįprastas.

KĄ JŪSŲ NUOMONE, TAI GALĖTŲ REIKŠTI?

Galime daryti prielaidą apie kryptingai organizuo-tą veiklą ir atakas. Tai vienas variantas. Kitas va-riantas yra labiau susijęs su psichologiniu efektu, ypač po „City Bee“ atvejo. Įvykdžius vieną ataką ir apie tai informacijai plačiai paplitus viešojoje erd-vėje, Lietuva atkreipė į save ir kitų programišių dė-mesį. Visgi, nežinant visos informacijos ir neturint tyrimo duomenų, tai tik spėlionės.

AR GALIMA BŪTŲ NUPIEŠTI TIPINIO PROGRAMIŠIAUS AR KIBERNETINIO NUSIKALTĖLIO PAVEIKSLĄ? VIENI JŲ TEIGIA, KAD SIEKIA NE PASIPELNYTI IŠ TOKIŲ ATAKŲ, O NORI NUBAUSTI KORPORACIJAS, KURIOS, DISPONUODAMOS ASMENINIAIS SAVO KLIENTŲ DUOMENIMIS IR TURĖDAMOS PAKANKAMAI FINAN-SINIŲ IŠTEKLIŲ, NESIIMA PAKANKAMAI PRIEMONIŲ JIEMS APSAUGOTI. AR VISGI UŽ TOKIOS VEIKLOS SLYPI IR ŽEMIŠKESNI, FINANSINIAI INTERESAI?

Stengiuosi nevertinti kitų žmonių interesų, nes tai yra labai nedėkingas darbas. Tipinio programi-šiaus paveikslą nupiešti taip pat neįmanoma, nors daugelyje saugumo seminarų yra tokia užduotis – dalyviams pateikiamos 20 įvairių žmonių nuotrauk-os ir prašoma spėti, kurie iš jų yra programišiai. Dažniausiai teisingai atspėti niekada nepavyksta.

Kalbant apie motyvaciją, galima išskirti kelis pa-grindinius programišių tipus. Manau, kad didžioji dalis tokių žmonių visgi veikia vedami merkantilinių motyvų ir siekdami pasipelnyti iš pavogtų duome-nų ar kitų neteisėtų veiksmų. Tačiau egzistuoja ir gerieji programišiai, vadinamieji „white hat“, kurie įsilaužia į sistemas, norėdami parodyti saugumo spragas, ir patys apie tai praneša kompanijoms. Tai vadinamasis atsakingas atskleidimas. Lietuvoje planuojamas įstatymo pakeitimas, kuris įteisintų atsakingą atskleidimą, kad asmenys, kurie aptin-ka saugos spragas, praneša apie tai kompanijoms ir duoda laiko jas ištaisyti, nebūtų traukiami bau-džiamojon atsakomybėn. Pagal esamą teisinį reg-lamentavimą net ir tokia veikla yra neteisėta.

Trečia grupė žmonių yra vadinamieji *hacktyvistai* (angl. *hacking activist*), kurie savo veiklą grindžia ne pelno siekiu, o noru skleisti tam tikras savo idėjas.

PRAĖJUSIO INTERVIU METU MINĖJOTE, KAD INFORMACIJOS SAUGA YRA AMŽINA KOVA, NES ABI PUSĖS TOBULĖJA – VIENI, BANDYDAMI APSAUGOTI DUOMENIS, KITI, BANDYDAMI ŠIAS APSAUGAS ĮVEIKTI. KĄ IŠ PASTARŲJŲ ĮVYKIŲ GALIME PASAKYTI APIE LIETUVOS ĮMONIŲ PASTANGAS UŽTIKRINTI DUOMENŲ SAUGUMĄ? ATRODYTŲ, KAD KOVOJE, DEJA, DABAR PIRMAUJA KITA PUSĖ.

Nereikėtų kalbėti apie konkrečias įmones ar įvy-kius. Net ir pažangiausiose apsaugos sistemose yra tam tikrų spragų, o turint didelę motyvaciją ir norą, galima įsilaužti net ir į saugiausių organiza-cijų sistemas. Tai patvirtina ir įvykdyta kibernetinė ataka prieš Irano branduolinius objektus, kai buvo įsilaužta į sistemas, kurios netgi nebuvo prijung-tos prie interneto. Pasikartosiu – labai norint ir tu-rint reikiamus išteklius, viskas įmanoma.

Jei kalbėtume apie Lietuvos įmones, deja, labai dažnai jose saugumas nėra prioritetas. Vyrau-ja požiūris – kol viskas gerai, tol nieko ir nereikia

daryti. Jei per dešimt metų nieko neįvyko, kodėl turėčiau susirūpinti dabar? Todėl dabar turime situaciją, kai saugumo mechanizmai, kurie turėtų veikti, neveikia arba jų tiesiog nėra. Taip pat atmintime, kad saugumas brangiai kainuoja: reikia papildomų specialistų, įrangos, saugumo procedūros gali apsunkinti ir sulėtinti vidinius įmonės procesus. Jei verslas siekia maksimizuoti pelną, kyla klausimas – kam investuoti į saugumą?

KAIP IR IŠBRAUKIAMA SAUGUMO EILUTĖ IŠ BIUDŽETO...

Neišbraukiama, didžioji dalis Lietuvos kompanijų netgi neturi informacijos saugai skirtos biudžeto eilutės. Dažniausiai saugumui skiriamos lėšos priskiriamos IT reikmėms, nors pagal gerąsias praktikas taip neturėtų būti.

KAIP INFORMACIJOS SAUGA TURĖTŲ BŪTI UŽTIKRINAMA VADOVAUJANTIS JŪSŲ MINĖTOMIS GEROSIOMIS PRAKTIKOMIS?

Pirmiausia, įmonėje turėtų būti darbuotojai, atsakingi už saugumą. Kaip turime žmones, atsakingus už darbų saugą, taip turi būti darbuotojai, atsakingi už informacijos saugą. Labai svarbu, kad šie darbuotojai nebūtų fiktyvūs, paskirti direktoriaus įsakymu, o turėtų realius įgaliojimus. Jie organi-

zacijos struktūroje turėtų būti tiesiogiai pavaldūs įmonės vadovui. Atitinkamai informacijos saugos užtikrinimui reikia skirti resursų: numatyti lėšų biudžete, įsteigti saugumo departamentą, kuriam dirbtų specialistai. Be resursų ir vadovybės palaikymo šie specialistai nieko negalės padaryti.

Deja, dažniausiai to įmonėse nerasime. Informacijos saugos funkcija priskiriama IT skyriui, nors taip neturėtų būti. Funkcijas reikėtų atskirti: vieni daro, kiti kontroliuoja. Būtent kontrolės, išskyrus didžiausias įmones ir bankus, dažniausiai organizacijose nėra.

KAIP MANOTE, AR NESENAI LIETUVOJE NUSKAMBĖJUSIOS KIBERNETINĖS ATAKOS PASKATINS ĮMONES PERŽIŪRĖTI SAVO SAUGUMO PROCEDŪRAS?

Trumpalaikėje perspektyvoje taip, bet tikrai ne ilgalaikėje. Visada po tokių įvykių kažkiek susi-

Jei kalbėtume apie Lietuvos įmones, deja, labai dažnai jose saugumas nėra prioritetas.

Vyrauja požiūris –

„ kol viskas gerai, tol nieko ir nereikia daryti. Jei per dešimt metų nieko neįvyko, kodėl turėčiau susirūpinti dabar? “



griebiama, kažkiek investuojama. Bet žmogaus atmintis yra labai trumpa, praeis pusė metų, viskas užsimirš ir vėl grįšime į tą patį tašką, kai nieko nebus daroma.

Tikrai žinau, kad daug kompanijų į tai sureagavo, tačiau esminio lūžio nesitikiu, nes žmonės taip greitai nesikeičia. Manychiau, kad labiausiai užtikrinti saugumą padėtų išorinis reguliavimas. Kai atsiranda privalomas reguliavimas, už kurio nevykdymą yra baudžiama, tik tada galima tikėtis pokyčių.

AR TOKS POŽIŪRIS BŪDINGAS IR KITOMS ŠALIMS?

Skirtingose šalyse taikomos skirtingos praktikos. Pavyzdžiui, JAV yra griežti reikalavimai, ypač įmonėms, kurių akcijomis prekiaujama akcijų biržose.

Lietuvos kibernetinio saugumo įstatymas nėra blogas, tačiau jis pirmiausia orientuotas tik į kri-

tinę infrastruktūrą, be to, Nacionaliniam kibernetinio saugumo centrui trūksta instrumentų, kurie užtikrintų kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimą.

O KOKIA KIBERNETINĖ ATAKA JUMS PAČIAM ĮSIMINĖ LABIAUSIAI?

Niekas nesistebi, kai kibernetines atakas vykdo ir duomenis pavagia programišiai, iš jų to ir tikiesi. Man labiau susirūpinimą kelia duomenų nutekinimai, kurie yra „sankcionuojami“ didžiųjų korporacijų. Kalbu apie atvejus, kai vartotojų duomenys parduodami politiniams, reklamos tikslais. Apie tai net nesužinai, skirtingai nei įsilaužus programišiui, o poveikis kartais būna net ir didesnis.

INFORMACIJOS SAUGOS SPECIALISTUS RENGIA IR VILNIUS TECH. KAIP VYKSTA STUDIJOS INFORMACIJOS IR INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ SAUGOS MAGISTRANTŪROS PROGRAMAJE?

Tai jau gana brandi magistrantūros programa, pradėta vykdyti 2011 m. Nerengiamo bakalauro, nes manome, kad tokiems specialistams reikalingas tam tikras brandos lygis, be to, jie jau turi būti susipažinę su IT sritimi. Studentai gauna labai daug įvairių žinių, per dvejus studijų metus jie pirmiausia susipažįsta su bendriausiais informacijos saugos principais, informacijos saugos užtikrinimo technologijomis, skirtingų metodų ir technologijų privalumais bei trūkumais. Programoje dėstoma kriptografija, duomenų bazių, tinklų, kompiuterių tinkle ir operacinių sistemų, virtualios infrastruktūros (angl. *cloud*) sauga. Trys dalykai yra labai techniniai, bet jie labiausiai studentams patinka: etinis *hackingas*, kai mokomasi metodų, kuriuos taiko ir patys programišiai, tik geriems tikslams; kibernetinių nusikaltimų tyrimo metodai, o nuo šiemet – kenksmingo programinio kodo analizė. Be to, studentai gauna žinių apie saugių sistemų projektavimą ir programavimą bei studijuoja informacijos saugos vadybą, kad galėtų šiuos procesus diegti ir valdyti organizacijose.

Iš esmės programa apima daugybę informacijos saugos tematikų. Programos absolventai gali rinktis, kas jiems arčiau prie širdies: ar jie toliau gilinysis ir taps *pen-tester* (angl. *penetration tester*), t. y. geraisiais programišiais, kuriuos įmonės samdo, kad šie bandytų įsilaužtų į jų sistemas ir taip



Užklausų iš
įmonių su darbo
pasiūlymais
studentams
sulaukiame

„ nuolat. Rinka
dar neprisotinta
ir ateityje šių
specialistų tikrai
reikės, ypač *fintech*
ir valstybiniame
sektoriuje. “

padėtų aptikti silpnas, pažeidžiamas vietas, ar eis į valdymą, ar dirbs IT srityje administratoriais, projektuotojais, bet jau turės žinių, kaip padaryti, kad programos ar sistemos ne tik veiktų, bet ir būtų saugios.

Kasmet į programą, kuri dėstoma lietuvių ir anglų kalbomis, priimame apie 25 studentus iš Lietuvos ir grupę studentų iš užsienio. Daugiausia užsienio studentų atvyksta iš Indijos, Pakistano, matome augantį susidomėjimą iš Afrikos šalių, dažnai turiame studentų iš Azerbaidžano, Kazachstano.

KAIP SUSIKLOSTO PROGRAMOS ABSOLVENTŲ KARJERA? AR JIE RANDA DARBĄ PAGAL SPECIALYBĘ?

Tie, kas nori, tikrai randa. Man šiek tiek gaila lietuvių studentų – jie beveik visi derina studijas ir darbą IT srityje. IT specialistų paklausa didelė, todėl studentai pradeda dirbti dar bakalauro studijų metu, todėl ne visi planuoja po magistrantūros keisti sritį ir pradėti dirbti su informacijos sauga. Žinoma, naujų žinių jie įgauna, tai naudinga, tačiau Lietuva naujų informacijos saugos specialistų negauna. Kodėl jie nekeičia profesijos? Manysčiau, dėl to kaltas žmogaus inertiškumas. Jei studentas dirba programuotoju, jaučiasi neblogai, tobulėja,

kam jam rinktis kitą IT specializaciją? Tai išėjimas iš komforto zonos, kuris daugeliui kelia stresą. Nors finansiškai tai apsimoka – atlyginimai informacijos saugumo srityje yra apie 30 proc. didesni nei visame IT sektoriuje. Žinoma, atsisakius darbo, kur jau turi įdirbį, reikėtų pradėti nuo jaunesniųjų specialistų pozicijų, kurios mažiau apmokamos, tačiau tai normalus rinkos dėsnis.

Beveik visi studentai, kurie gabūs, skiria daug dėmesio studijoms, įsidarbina pagal specialybę. Tai geriausiai patvirtina mūsų studentų užsieniečių pavyzdys. Jie susiranda darbą labai lengvai, nors ir susiduria su didesniais sunkumais dėl kalbos barjero. Štai neseniai vienas mūsų absolventas iš Azerbaidžano įsidarbino IBM kompanijoje. Darbų tikrai yra, tad jei visi studijas baigę absolventai eitų į informacijos saugos sritį, galėtume su kitais šiuos specialistus ruošiančiais universitetais patenkinti rinkos paklausą. Be to, dirbtinai studentų skaičiaus nepadidinsime, nes turi mėgti šią sritį, būti paranojikas, ieškoti saugumo spragų ir jas lopyti. Tai labai sparčiai besikeičianti sritis, todėl, be jau turimų žinių, turi nuolat stebėti, kas vyksta, domėtis.

Užklausų iš įmonių su darbo pasiūlymais studentams sulaukiame nuolat. Rinka dar neprisotinta ir ateityje šių specialistų tikrai reikės, ypač *fintech* ir valstybiniame sektoriuje.

KALBANT APIE PRAKTIŠKESNIUS DALYKUS, KOKIE BŪTŲ JŪSŲ TRYS PATARIMAI ŽMONĖMS, KURIŲ DUOMENYS GALIMAI BUVO PAVOGTI? KO PIRMIAUSIA REIKĖTŲ IMTIS?

Pirmiausia rekomenduoju turėti atskirą bankinę kortelę su ribota pinigų suma internetiniams pirkiniams ir mokėjimams. Tai padės išvengti didelių finansinių praradimų.

Antras dalykas – po kiekvienos galimos duomenų vagystės peržiūrėkite, ar nenaudojate to paties slaptažodžio ir kitiems prisijungimams. Jei taip, jį reikėtų pasikeisti. Na, o bendra taisyklė – jei tik įmanoma, pateikite kuo mažiau duomenų apie save. Registruodamiesi, užpildykite tik privalomos informacijos laukelius.

Deja, niekada negalėsime būti visiškai saugūs, bet tai padės bent šiek tiek sumažinti riziką. ■

ATVIRAS VILNIUS TECH

Profesijos. Konsultacijos. Susitikimai. Pramogos.

APLINKA IR
TVARUMAS

ARCHITEKTŪRA,
DIZAINAS

AVIACIJA IR
KOSMOSAS

BIOTECHNOLOGIJOS
IR MEDICINOS
INŽINERIJA

FINANSAI,
EKONOMIKA,
VERSLAS

IŠMANIOJI
ELEKTRONIKA

IT IR DUOMENŲ
MOKSLAS

KŪRYBA IR
KOMUNIKACIJA

STATYBA IR
STATYBOS
TECHNOLOGIJOS

SUMANUS
MIESTAS

ROBOTIKA,
MECHANIKA,
PRAMONĖ 4.0

TRANSPORTAS IR
LOGISTIKA

Užsuk į atvirasvilniustech.lt ir atrask savo studijų kryptį.

202

VILNIUS TECH NAUJIENŲ GREITINTUVAS

Svarbiausios universiteto naujienos vienu žvilgsniu: žmonės, įvykiai, pasiekimai vienoje vietoje per ketvirtį valandos

12 GRUODIS

VILNIUS TECH MOKSLININKAI – TARP 2 PROC. GERIAUSIŲ PASAULYJE

JAV Stanfordo universitetas, užimantis antrą vietą tarp geriausių pasaulio mokslo įstaigų, paskelbė straipsnį, kuriame pateikė naują mokslininkų vertinimo metodiką bei paskelbė 2 proc. dažniausiai cituojamų pasaulio mokslininkų. Į sąrašą pateko ir 6 VILNIUS TECH mokslininkai: E. K. Zavadskas, Z. Turskis, A. Kaklauskas, J. Antuchevičienė,

H. Sivilevičius, L. Ustinovičius, dirbantys civilinės inžinerijos srityje, užsiimantys sprendimų priėmimu ir taikymu. Šioje srityje VILNIUS TECH mokslininkai dirba jau 40 metų, jų kuriami metodai plačiai taikomi ir kitose mokslo srityse.

VILNIUS TECH VERTINS SOCIALINIO VERSLUMO GERĄJĄ PRAKTIKĄ

Vykdam EMBRACE projekto veiklas ir plėtojant įmonių socialinio verslumo (CSE) koncepciją, vienas iš pagrindinių darbų – įvertinti įmonių socialinio verslumo gerąją praktiką.



Tam bus pasitelktas inovatyvus ir unikalus „Horizon“ paieškos mechanizmas, sutrumpintai, „Radaras“, kuris leidžia rasti daugiau informacijos apie CSE praktiką. Naudodamiesi „Radaro“ ataskaitomis, projekto partneriai atliks išsamią identifikuotų praktikos pavyzdžių analizę, siekdami atskleisti papildomus gerosios praktikos niuansus ir išplėsti žinias apie įmonių socialinio verslumo fenomeną.

VILNIUS TECH PROFESORIUS IŠRINKTAS LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS JAUNOSIOS AKADEMIJOS NARIU

Jaunosios akademijos nariais renkami mokslininkai, pasiekę reikšmingų mokslinių tyrimų rezultatų,

kuriems doktorantūros laipsnis buvo suteiktas ne anksčiau kaip prieš dešimt metų, o rinkimų dieną yra 40 metų ar jaunesni. Tarp naujųjų išrinktų Jaunosios akademijos narių – VILNIUS TECH Elektros inžinerijos katedros profesorius, Stiprių magnetinių laukų instituto vyriausiasis mokslo darbuotojas ir direktorius dr. Vitalij Novickij, kuris dirba bioelektronikos ir technologijos mokslų srityse.

VILNIUS TECH DALYVAUJA TURNYRE „BUSINESS LAB“

VILNIUS TECH 2020–2022 m. dalyvauja inovatyvių idėjų turnyro „Business LAB“ tarptautiniame projekte. Projekto metu siekiama spręsti jaunimo nedarbo problemas Vilniaus, Gardino, Minsko ir

Vitebsko regionuose. Įgyvendinant projektą, bus parengta metodika, skatinanti naujoviškų jaunimo kompetencijų plėtrą, atrinkti 660 jaunuolių, kurie įgis kvalifikaciją ir verslumo įgūdžių, gaus praktinės patirties, atitinkančios darbo rinkos poreikius tiksliniuose projekto regionuose.

TARP NACIONALINĖS KULTŪROS IR MENO PREMIJOS LAUREATŲ – VILNIUS TECH ABSOLVENTAS

2020 m. Lietuvos nacionalinės kultūros ir meno premijos laureatu tapo VILNIUS TECH absolventas architektas Gintaras Balčytis. Jis įvertintas už miestui ir žmogui atvirą architektūrą. G. Balčytis 1985 m. baigė Vilniaus inžinerinio statybos instituto Architektūros fakultetą. Jis jau anksčiau apdovanotas Lietuvos architektų sąjungos garbės ženklu ir Vyriausybės kultūros ir meno premija.

VILNIUS TECH REKTORIUS DALYVAVO BALTECH SUSITIKIME

BALTECH – Baltijos jūros regiono šalių techniškuosius universitetus vienijantis tinklas. Susitikime dalyvavo VILNIUS TECH, Kauno technologijos universiteto, Rygos technikos universiteto ir Talino technikos universiteto vadovai. Susitikimo metu rektoriai aptarė BALTECH universitetų bendradarbiavimo strategiją, bendrą jos viziją, planus. Didelis dėmesys buvo skirtas universitetų bendriems projektams, dalijimuisi valdymo sprendimais, universitetų bendruomenių įsitraukimo ir ryšių stiprinimui.

REGIONINIAI QS REITINGAI: VILNIUS TECH IŠLAIKĖ POZICIJĄ GERIAUSIŲJŲ 40-UKE

Kylančios Europos ir Centrinės Azijos universitetų reitinge (QS University Rankings: Emerging Europe and Central Asia, EECA) VILNIUS TECH užima 38 poziciją tarp geriausių regiono aukštųjų mokyklų.

Palyginti su praėjusiais metais, VILNIUS TECH savo pozicijas pagerino net 5 rodikliuose: darbų cituojamumo (33 vieta), publikacijų skaičiaus (66 vieta), tarptautinės bendruomenės (74 vieta), universiteto matomumo internete (90 vieta) ir tarptautinių tyrimų tinklo (98 vieta). Geriausiai universitetas įvertintas darbdavių reputacijos srityje, kurioje užima 23 vietą tarp visų Europos ir Centrinės Azijos universitetų.

TARPTAUTINIO KONKURSO LAUREATĖ – ARCHITEKTŪROS FAKULTETO MAGISTRĖ

VILNIUS TECH Architektūros fakulteto absolventės Gabrielės Milutytės-Žilinskienės baigiamasis magistro darbas (projektas) „Švietimo pastatų architektūra: Edukacijos centras Kuro aparaturoje, Vilniuje“ laimėjo II vietą tarptautiniame Tarkett kompanijos konkurse „THE GRANT OF COLOUR“. Baigiamojo darbo vadovas – doc. dr. Darius Li-nartas.

„GRINDA“ BENDRADARBIAUS SU VILNIUS TECH: INOVACIJAS IR MOKSLĄ TAIKYS PRAKTIKOJE

VILNIUS TECH ir „Grinda“ pasirašė sutartį, kuria numato plėsti bendradarbiavimo apimtį vykdant bendrus mokslinius tyrimus ir rengiant aukštos kvalifikacijos specialistus. Vilniaus miesto savivaldybės valdoma įmonė „Grinda“ įgyvendina didžiulius organizacinius pokyčius ir iš gamybinės tampa inžinerine įmone. „Mūsų vizija, pasirašius bendradarbiavimo sutartį, yra turėti kuo daugiau praktikos vietų, bendrų projektų ar partnerių, su kuriais galėtume tuos projektus įgyvendinti ateityje. Bendras tobulėjimas tikrai atneš daug naujos studentams ir Vilniaus miesto plėtrai“, – sako Aplinkos inžinerijos fakulteto dekanas Donatas Čygas.



01 SAUSIS

SUSISIEKIMO MINISTRO KOMANDOJE – DVI VILNIUS TECH ABSOLVENTĖS

Susisiekimo viceministre tapo ekonomikos mokslų daktaro laipsnį turinti Agnė Vaiciukevičiūtė. Ji bus atsakinga už susisiekimo inovacijų, skaitmeninimo, darnaus judumo ir žaliojo kurso prioritetus bei telekomunikacijų plėtrą. A. Vaiciukevičiūtė pastaruoju metu dirbo VILNIUS TECH Verslo vadybos fakultete strateginės partnerystės prodekanė ir Finansų inžinerijos katedros docente.

VILNIUS TECH miestų planavimo ir vadybos magistro studijas baigusi Loreta Maskaliovienė taip pat paskirta susisiekimo viceministre. Ji kuruos vandens ir geležinkelių transporto sritis, Europos Sąjungos politiką, tarptautinį bendradarbiavimą, valstybės strateginius projektus.

VILNIUS TECH PASIRAŠĖ STRATEGINĖS PARTNERYSTĖS IR JUNGTINĖS LABORATORIJOS SUTARTIS SU NUAU UNIVERSITETU

VILNIUS TECH rektorius prof. dr. Alfonsas Daniūnas virtualaus susitikimo metu pasirašė partnerystės sutartį su Nanjingo aeronautikos ir astronautikos universiteto (NUAA) prezidentu SHAN Zhongde. Pagrindinis partnerystės sutarties tikslas – išplėsti ilgametį abiejų universitetų bendradarbiavimą, akademinį mainų, jungtinę mokslininkų veiklą, žinių perdavimą ir taikymą. Taip pat buvo pasirašyta ir Tarptautinė pjezoelektrinių medžiagų ir aktuatorių jungtinės laboratorijos sutartis. Universitetai suvienys savo jėgas pjezoelektrinių technologijų kūrimo ir naudojimo moksliniuose tyrimuose.

PAMINĖTA ATHENA VEIKLOS PRADŽIA

Europos universitetų projekto „Pažangių technologijų aukštojo mokslo tinklo aljanso“ (angl. *Advanced Technology Higher Education Network Alliance*, ATHENA) veiklos pradžia pažymėjo specialus renginys, kuriame dalyvavo Portugalijos, Graikijos, Vokietijos, Slovėnijos, Italijos, Prancūzijos ir Lietuvos ATHENA aljanso narių universitetų rektoriai ir bendruomenės nariai.

„Mes matome ATHENA kaip erdvę atviram, tarpdisciplininiam ir daugiasluoksniui bendradarbiavimui tarp aljanso ekosistemos narių, kaip galimybę

konsoliduoti partnerių universitetų žmogiškuosius, materialiuosius ir intelekto išteklius ir kaip platformą naujų idėjų ir sprendimų testavimui, kuriant skaitmeninę, tvaresnę, įtraukusnę Europos visuomenę“, – kalbėjo VILNIUS TECH rektorius prof. dr. Alfonsas Daniūnas. Tikimasi, kad 2023 m. dėl šio projekto ATHENA taps pažangia ir tvaria universitetų federacija, kurioje gimsta naujos idėjos bei puoselėjami visuomenei naudingi sprendimai.

VILNIUS TECH PATIRTIS – VERTINANT PRANCŪZIJOS INŽINERIJOS STUDIJŲ PROGRAMAS

VILNIUS TECH Studijų prorektorius prof. Romualdas Kliukas pakviestas būti Prancūzijos Inžinerijos kvalifikacijos CTI (*Commission des Titres d'Ingénieur*) komisijos ekspertu išoriniuose studijų programų vertinimuose. CTI – tai nepriklausoma įstaiga, veikianti nuo 1934 m. ir vertinanti inžinerių rengimą, tobulinanti mokymo kokybę, garsinanti inžinieriaus profesiją Prancūzijoje ir užsienyje.

VILNIUS TECH DOKTORANTŪROS ABSOLVENTĖ TAPO PROFESORE JUNGTINĖJE KARALYSTĖJE

VILNIUS TECH doktorantūros absolventė dr. Vida Malienė tapo profesore Jungtinėje Karalystėje. Šiuo metu profesorė dirba nekilnojamojo turto ir teritorijų planavimo srityje Liverpulio Džono Mūro universitete.

2000 m. VILNIUS TECH V. Malienė apgynė disertaciją „Nekilnojamojo turto vertinimas daugiakriterinės analizės metodais“ ir įgijo daktarės laipsnį. 2013 m. mokslininkė gavo Lietuvos mokslo premiją už mokslo patirties, pasiekimų sklaidą, mokslo ryšių tarp Lietuvos ir užsienio šalių plėtojimą.

02 VASARIS

„WEBOMETRICS“ REITINGAS: VILNIUS TECH UŽTIKRINTAI IŠLAIKO ANTRĄ POZICIJĄ LIETUVOJE

Pasaulyje aukštųjų mokyklų reitinge „Rankings Web of Universities (Webometrics)“ tarp Lietuvos universitetų antroje pozicijoje įsitvirtino VILNIUS TECH. Tarp visų reitinguojamų universitetų VILNIUS TECH užima 1 350 vietą pasaulyje, Europoje – 538, Vidurio ir Rytų Europoje – 76.

„Webometrics“ reitingas sudaromas kas pusę metų, atsižvelgiant į universitetų veiklos ir matomumo rodiklius.

„MAKEADEMY“ AKADEMIJA PASIEKĖ FINIŠO TIESIAJĄ

Techninės kūrybos entuziastų akademija „Makeademy“, VILNIUS TECH Kūrybiškumo ir inovacijų centro „LinkMenų fabrikas“ bei mobiliojo ryšio operatorius „Tele2“ išrinko laimėtojus. „Makeademy“ nugalėtojų titulas ir 3 000 Eur tolimesniam produkto kūrimui atiteko „Water Shield“ komandai. Ji pristatė prototipo idėją, kaip panaudoti vandenį vidaus patalpų oro valymui nuo virusų ir bakterijų. „Water Shield“ komandos lyderės Marina Gudzhabidze, Shorena Gudzhabidze ir Dea Ilarionova – VILNIUS TECH studentės, atvykusios į Lietuvą iš Sakartvelo studijuoti statybos inžinerijos ir kompiuterių inžinerijos.

ĮGYVENDINTAS PROJEKTAS „VIRTUALIOS MOKYMOSI APLINKOS PLĖTRA AUKŠTOJO MOKSLO TECHNINĖSE STUDIJOSE“

Pagrindinis šio „Erasmus+“ projekto tikslas – virtualios mokymosi aplinkos efektyvioms techninėms studijoms kūrimas. Pirmojo kurso statybos inžinerijos srities studentams buvo sukurti virtualių namų simulatoriai su mokomąja medžiaga: namų ir statybinių dalių simulatoriai, interaktyvūs testai, darbaknygė su „AR App“ programėle. Tarp tautiniame projekte dalyvavo partneriai iš Estijos, Lietuvos, Lenkijos, Kroatijos ir Turkijos.

FINANSŲ MINISTERIJOS APDOVANOJIMAS – VILNIUS TECH STUDENTUI

Finansų ministerija, skatindama Lietuvos studentus tyrinėti ES struktūrinių fondų investicijų efektyvumą, šiemet jau septintąjį kartą surengė baka-laurų ir magistrų mokslo darbų konkursą. Magistro

mokslo darbų kategorijoje pirmąją vietą pelnė VILNIUS TECH studentas Patrikas Janulevičius už darbą „Investicijų šaltinių poveikis darniam vystymuisi šalies lygmenyje“. Konkursui pateikti darbai buvo vertinami atsižvelgiant į pasirinktos temos originalumą, tyrimo rezultatų kokybę ir išvadų pagrįstumą, praktinį išvadų pritaikymą.

VILNIUS TECH STUDENTAMS – INICIATYVA „POKALBIŲ KAVINĖ“

Vasarį startavo VILNIUS TECH Sporto ir meno centro organizuojama iniciatyva „Pokalbių kavinė“. Pagrindinis šio renginio tikslas – karantino metu suburti studentų bendruomenę, dalytis studentiška patirtimi, emocijomis ir, žinoma, gerai praleisti laiką.

Kiekvieno susitikimo metu „Pokalbių kavinė“ diskutuojama įvairiomis temomis, aktualiomis VILNIUS TECH studentams ir jaunimui. „Pokalbių kavinė“ vyks kiekvieną ketvirtadienį, kol VILNIUS TECH studentai mokysis nuotoliniu būdu.

BENDRADARBIUS VILNIUS TECH IR UAB „ENERGY ADVICE“

VILNIUS TECH Elektronikos fakultetas ir UAB „Energy Advice“ pasirašė bendradarbiavimo sutartį, kuria sutarė organizuoti seminarus, pristatančius įmonės produktus, bendradarbiauti teikiant paraiškas moksliniams projektams, užsakomie- siams darbams ar tyrimams. Pagrindinės įmonės UAB „Energy Advice“ veiklos kryptys: pramonės įrenginių ir technologinių procesų energetinis auditas, inžineriniai skaičiavimai, mokymai inžinieriams bei studijos dėl generatorių prijungimo prie elektros energijos tinklų.

03 KOVAS

NAUJA PLATFORMA STOJANTIESIEMS – UNIKALI ALTERNATYVA STUDIJŲ MUGEI

Šiais metais, kai rengti gyvų susitikimų negalima, VILNIUS TECH siūlo alternatyvą ir atveria duris visiems, kurie nori pažinti mokymosi įstaigą iš arčiau. Iki stojimų į aukštąsias mokyklas pabaigos veiks „Atviras VILNIUS TECH“ platforma, kurioje jau dabar galima dalyvauti įvairiose veiklose:



individualiose konsultacijose, studijų programų pristatymuose, diskusijose, kūrybinėse dirbtuvėse, konkursuose ir pan. Prieiga prie platformos: <https://atvirasvilniustech.lt/>.

SKATINS MOKINIUS ATEITYJE RINKTIS AVIACIJĄ

VILNIUS TECH Antano Gustaičio aviacijos institutas (AGAI) vykdo naują projektą – mokykloms ir aviamodeliavimo būreliams dovanoja F1N klasės mėtomų sklandytuvų rinkinius. VILNIUS TECH AGAI suprojektuotiems ir pagamintiems aviamodeliams surinkti nereikalingos specialios sąlygos, mokiniai tai daryti galės per technologijų pamokas mokyklose ar aviamodeliavimo būreliuose. Šiuo projektu tikimasi paskatinti daugiau moksleivių domėtis aviamodeliavimu, pakviesti tęsti mokslus VILNIUS TECH universitete ir čia užsiimti technine kūryba bepiločių orlaivių ir aviacijos srityse.

IŠRINKTI GERIAUSI VILNIUS TECH VADOVĖLIAI IR MONOGRAFIJOS

Vadovėlių konkurse skirtos dvi antrosios vietos: V. Buivydienės, R. Kirvaičio, L. Rutkienės ir R. Vlodarskienės vadovėliui „Akademinė ir profesinė kalba. Tekstų ypatybės ir kūrimas“ ir A. Miečinskienės ir I. Lapinskaitės vadovėliui „Kainodara“.

Monografių konkurse pirmąją vietą pelnė E. Baltrėnaitės-Gedienės ir P. Baltrėno monografija „Small bioreactors for management of biodegradable waste“. Antroji vieta skirta J. Linkevičiūtės-Rimavičienės monografijai „Kilmės įrašas: komunikacija ir kultūrų hibridizacija Lietuvoje“.

NAUJI QS DALYKINIO REITINGO REZULTATAI: VILNIUS TECH IŠLAIKO STIPRIAS POZICIJAS

Tarptautinio universitetų reitingo „QS World University Rankings by Subject 2021“ rezultatai rodo, kad VILNIUS TECH ir toliau išlieka tarp lyderiaujančių šalies aukštųjų mokyklų.

VILNIUS TECH įvertintas 2 srityse ir 7 kryptyse. Jose universitetas išliko tarp 500 geriausių pasaulio universitetų ir užsitikrino šių krypčių lyderio pozicijas ne tik Lietuvoje, bet ir tarp Baltijos šalių. Universitetas aukščiausiai įvertintas architektūros (151–200 vieta), statybos inžinerijos ir statinių konstrukcijų (151–200 vieta), ekonomikos ir ekonometrijos (201–250 vieta) bei verslo ir vadybos kryptyse (201–250 vieta).

ITEIKTA VILNIUS TECH PROFESORIŲ EMERITŲ STIPENDIJA

Vardinė VILNIUS TECH profesorų emeritų klubo stipendija skirta Verslo vadybos fakulteto absolventei Rasai Misiūnaitei. Šiuo metu R. Misiūnaitė dirba strategijų vadove vienoje geriausių kūrybinių agentūrų Lietuvoje „Milk“. Jos magistro darbas „Žinių perdavimo modelis plėtojant tarptautinę veiklą žinioms imlių verslo paslaugų sektoriuje“ taip pat buvo nominuotas geriausių magistro darbų konkursui.

VILNIUS TECH AGAI – PEGASUS TINKLO NARYS

Po daugiau nei dvejus metus trukusio studijų kokybės vertinimo, VILNIUS TECH Antano Gustaičio aviacijos institutas (AGAI) prisijungė prie tarptautinio aviacijos ir kosmoso technologijų plėtros tinklo PEGASUS. VILNIUS TECH yra pirmasis universitetas Baltijos šalyse, prisijungęs prie šios bendruomenės, vienijančios 11 Europos šalių ir 28 elitinius universitetus. Tinklo partneriai drauge tyrinėja ir dalijasi žiniomis apie aviacijos ir kosmoso technologijas, o PEGASUS užtikrina efektyvią žinių ir informacijos sklaidą tarp universitetų.

VILNIUS TECH 2020 M. VEIKLA APIBENDRINTA REKTORIAUS METINĖJE ATASKAITOJE

VILNIUS TECH Senato ir Tarybos posėdžiuose rektorius prof. dr. Alfonsas Daniūnas pristatė 2020 m. ataskaitą, aptarė esminius įvykius bei apžvelgė svarbiausius universiteto veiklos rezultatus. Ataskaitoje rektorius akcentavo, kad 2020 m. visos universiteto bendruomenės darbas buvo sutelktas į kvalifikuotų, konkurencingų specialistų rengimą, tarptautinio lygio mokslinių tyrimų vykdymą, inovacijų plėtrą prisidedant prie darnaus šalies ir regiono vystymosi. Ataskaitą galima rasti internete adresu www.vilniustech.lt.

04 BALANDIS

VILNIUS TECH STUDENTAI DALYVAVO PROGRAMAVIMO OLIMPIADOJE

VILNIUS TECH Fundamentinių mokslų fakulteto studentai dalyvavo Pasaulinės studentų programavimo olimpiados pusfinalyje. Nuotoliniu būdu organizuotame konkurse dalyvavo 120 stipriausių komandų iš Europos. Geriausia VILNIUS TECH

komanda (Paulius Gasiukevičius, Mark Voicinovič, Mantas Ramoška, treneris – Artūras Mackūnas) pasirodė puikiai, pagal surinktų taškų kiekį ši komanda sugebėjo aplenkti pusę visų dalyvių.



IŠRINKTA NAUJA VILNIUS TECH STUDENTŲ ATSTOVYBĖS PREZIDENTĖ

Naująja VILNIUS TECH Studentų atstovybės prezidente tapo Fundamentinių mokslų fakulteto modernių technologijų matematikos II kurso studentė Paula Valaitytė. Ji pakeitė dvi kadencijas iš eilės prezidento pareigas ėjusį Dominyką Tvaską.

ĮTEMPTAS „VILNIUS TECH ESPORTS“ „LEAGUE OF LEGENDS“ TURNYRO FINALAS

„VILNIUS TECH Esports“ organizuojamo „League of Legends“ 5 vs. 5 turnyro finale susikovė dvi esporto profesionalų komandos „(Topo Centras) Iron Wolves“ ir „eNsure“. Po penkių su puse valandos trukusių intensyvių kovos rezultatu 3:2 turnyro nugalėtojų titulą iškovojo „Iron Wolves“.

Tai buvo jau trečias „VILNIUS TECH Esports“ organizuojamas turnyras. 2018 m. rudenį jie surengė sėkmingą pirmąjį „League of Legends“ turnyrą, skirtą universiteto bendruomenės nariams. 2019 m. vyko visos Lietuvos studentų ir moksleivių „Counter-Strike: Global Offensive 5 vs. 5“ turnyras.

VILNIUS TECH PROFESORIUS – VIENAS IŠ LMA AKADEMIJOS NARIŲ

VILNIUS TECH profesorius habil. dr. Marijonas Bogdevičius Lietuvos mokslų akademijos (LMA) narių visuotiniame susirinkime buvo paskelbtas tikruoju akademijos nariu Technikos mokslų skyriaus me-

chanikos specialybėje. Prof. habil. dr. M. Bogdevičius yra parengęs daugiau kaip 140 publikacijų, 5 mokslo monografijas ar jų dalis. Mokslininkas yra apdovanotas LMA Kazimiero Simonavičiaus (mechanika) premija už mokslinį darbą „Dinaminių ir hidrodinaminių procesų, vykstančių transporto technologinėse sistemose, tyrimai“.

VILNIUS TECH PROFESORIAUS STRAIPSNIS – LABIAUSIAI CITUOTAS „SUSTAINABLE DEVELOPMENT“ ŽURNALU

VILNIUS TECH prof. habil. dr. Edmundo Kazimiero Zavadsko, Tvariosios statybos instituto vyriausiojo mokslo darbuotojo, publikacija paskelbta 2019–2020 metais „Sustainable Development“ žurnale labiausiai cituotu straipsniu. Publikacijoje skelbti tyrimai išlieka aktualūs: „Web of Science Clarivate Analytics“ referuojamuose leidiniuose ji cituota 40 kartų.

BŪSIMIEMS VILNIUS TECH PIRMAKURSIAMS – ĮMONIŲ STIPENDIJOS

AB Vilniaus šilumos tinklai tęsia jaunųjų inžinierių auginimą – VILNIUS TECH pastatų energetikos studijų programą pasirinksiantiems penkiems gabiausiems studentams pirmuosius studijų metus bendrovė kas mėnesį skirs 100 eurų stipendiją. Iš viso įmonės stipendijų fondas sudarys 43 tūkst. Eur. Šiuo metu pastatų energetikos studijos yra pritraukusios daugiausia studentų iš visų Aplinkos inžinerijos fakultete esančių studijų programų.

Norėdama paskatinti studentus žengti aukštųjų technologijų keliu, „Teltonika“ taip pat skirs stipendijas studentams – per ateinančius penkerius metus investuos net 1,5 mln. Eur. Būsimi VILNIUS TECH pirmakursiai galės pretenduoti net į 36 stipendijas. Įmonė stipendijas skirs tokioms studijų programoms, kaip informacinės ir ryšių technologijos, duomenų analizės technologijos, biomechanika, mechatronika ir robotika, taikomasis ir dirbtinis intelektas, kitoms. „Teltonika“ įmonių grupės planai – per 4–5 metus Lietuvoje papildomai įdarbinti apie 2 000 naujų specialistų, kurių didžiąją dalį sudarys būtent technologinės pakraipos darbuotojai.

TARPTAUTINĖS KONFERENCIJOS VILNIUS TECH

VILNIUS TECH Elektronikos fakulteto organizuota tarptautinė elektros, elektronikos ir informatikos mokslų konferencija „eStream 2021“ subūrė įvairių šalių mokslininkus bei tyrėjus aptarti dabartinę padėtį bei ateities perspektyvas elektros inžinerijos, elektronikos ir informatikos mokslų srityse.

VILNIUS TECH tarptautinėje tarpdisciplininėje konferencijoje „Visuality 2021: Media and Communication“ pranešimus skaitė pasaulyje garsūs komunikacijos srities mokslininkai – Linkolno universiteto (Anglija) ir Šanchajaus teatro akademijos (Kinija) prof. Dž. Howkinsas, Alberto dailių menų akademijos (Italija) prof. Fr. Fischnalleris, Ohajo universiteto (JAV) profesorius A. Mickūnas ir kiti.

TARP LIETUVOS MOKSLO TARYBOS NARIŲ – VILNIUS TECH PROFESORĖ

Penkerių metų kadencijai patvirtinti penki nauji Lietuvos mokslo tarybos Gamtos ir technikos mokslų komiteto nariai, tarp kurių – VILNIUS TECH Aplinkos inžinerijos fakulteto Aplinkos apsaugos instituto vyriausioji mokslo darbuotoja prof. dr. Edita Baltrėnaitė-Gedienė.

IŠRINKTA NAUJA VILNIUS TECH TARYBA

Naujosios universiteto Tarybos nariai:

1. Darius Bazaras, VILNIUS TECH Transporto inžinerijos fakulteto Logistikos ir transporto vadybos katedros profesorius;
2. Vytautas Bučinskas, VILNIUS TECH Mechanikos fakulteto Mechatronikos, robotikos ir skaitmeninės gamybos katedros profesorius;
3. Marija Burinskienė, VILNIUS TECH Aplinkos inžinerijos fakulteto Kelių katedros profesorė;
4. Giedrius Dzekunskas, „Danske Bank A/S“ Lietuvos filialo „Danske“ grupės Informacinių technologijų centro direktorius;
5. Dalius Gedvilas, Lietuvos statybininkų asociacijos direktorius;
6. Tomas Kačerauskas, VILNIUS TECH Kūrybinių industrijų fakulteto Filosofijos ir kultūros studijų katedros profesorius;
7. Giedrė Kaminskaitė-Salters, AB „Telia Lietuva“ pardavimo ir klientų aptarnavimo vadovė;
8. Dionis Martoinkevichus, UAB „Transekpedicija“ NVS šalių departamento vadovas;

9. Aldas Rusevičius, AB „Kauno tiltai“ generalinis direktorius;

10. Paula Valaitytė, VILNIUS TECH studentų atstovybės prezidentė;

11. Juozas Valivonis, VILNIUS TECH Statybos fakulteto Gelžbetoninių konstrukcijų ir geotechnikos katedros profesorius.

Naujoji VILNIUS TECH Taryba darbą pradeda 2021 m. gegužės 25 d.

VILNIUS TECH VYKO „DIENA KARJERAI – KONTAKTŲ BIRŽA '21“

VILNIUS TECH organizuotas virtualus renginys „Diena karjerai – kontaktų birža '21“ subūrė universiteto partnerius ir studentus. Pagrindinis renginio tikslas – suteikti galimybę VILNIUS TECH partneriams pristatyti universitete naujas talentų paieškos tendencijas, lūkesčius būsimiems darbuotojams ir naujus darbavietų vertės pasiūlymus bei susitikti su potencialiais darbuotojais – bakauro ir magistrantūros studijų studentais.

TVARIOS LOGISTIKOS POVEIKIO SOCIALINEI APLINKAI SAVAITĖ

VILNIUS TECH Transporto inžinerijos fakultete jau šeštą kartą organizuota Tvarios logistikos poveikio socialinei aplinkai savaitė. Šis renginys tuo pačiu metu vyko ir partnerių šalyse: Slovakijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje, Austrijoje, Suomijoje ir Nyderlanduose. Bendradarbiaujant su UAB „DHL Lietuva“, tarptautinės studentų komandos sprendė bendrovės pateiktą užduotį: turėjo identifikuoti kritinius tvarios logistikos momentus ir pateikti siūlymus jiems spręsti.

EUROPOS DIENAI PAMINĖTI – ATHENATHON IŠŠŪKIS

VILNIUS TECH kartu su septynis Europos universitetus jungiančio aljanso ATHENA nariais pasiūlė originalų būdą pasitikti Europos dieną – dalyvauti sveikatingumo ir sporto iniciatyvoje ATHENATHON ir iki gegužės 9 d. bendrai nukeliauti 11 000 kilometrų. Būtent toks atstumas jungia septynis ATHENA aljanso universitetus, įsikūrusius Lietuvoje, Vokietijoje, Prancūzijoje, Portugalijoje, Italijoje, Graikijoje ir Slovėnijoje. Iniciatyva palaiko žalios bei ekologiškos Europos idėją, todėl šį atstumą buvo kviečiama įveikti bėgant, einant, plaukiant, važiuojant dviračiu ir pan. Iššūkis įvykdytas su kau pu – iš viso įveikti 34 199 km, beveik trečdalis iš jų, 11 355 km, yra 80 atstovų iš Lietuvos rezultatas.

STATYBOMS SKANDINAVIJOJE VADOVAUJANTI HUMANITARĖ

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: iš asmeninio archyvo



„Turbūt nežinočiau, kaip vadovauti moterų komandai“, – sako Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) Transporto inžinerijos absolventė Rūta Vitaitė. Mergina, kadaise save laikiusi tikra humanitare, dabar dirba vienoje didžiausių Norvegijos statybų įmonių HENT padalinyje Danijoje, kur vadovauja milžiniško viešbučio statyboms. Projektų vadovės darbas tuoj ją nuves į Norvegiją, o iki tol su R. Vitaite kalbamės apie dinamišką ir įdomų darbą, netikėtą studijų pasirinkimą, moteris inžinerijoje ir lemtingą prisijungimą prie „Women Go Tech“ iniciatyvos.

NORĖČIAU PRADĖTI NUO TO – KAIP MERGINAI, LINKUSIAI Į HUMANITARINIUS MOKSLUS, ŠOVĖ MINTIS PASIRINKTI TRANSPORTO INŽINERIJOS STUDIJAS?

Atsitiktinumas arba likimas. Tikrai niekada mokykloje net pagalvojusi nebuvau, kad savo gyvenimą susiesiu su inžineriniais mokslais. Fizika, matematika ir chemija manęs niekada nežavėjo. Vaikystėje nieko nekonstravau ir neturėjau užslėpto noro žinoti, kaip visi prietaisai veikia. Buvau labai standartiška mergina, linkusi į istoriją, lietuvių filologiją, poeziją, muziką. Taigi, studijuoti rinkausi humanitarinius mokslus. Galėjau studijuoti tik nemokamose vietose, o humanitariniai mokslai nėra gausiai finansuojami. Kai sužinojau, kad įstoja į transporto inžineriją VILNIUS TECH universitete, buvo didžiulis šokas tiek man, tiek aplinkiniams.

O KAIP SEKĖSI VĖLIAU? KOKIŲ IŠŠŪKIŲ KILO? KAS LABIAUSIAI PATIKO?

Iš pradžių dėl polinkio į humanitarinius mokslus labiausiai patiko anglų kalbos ar logikos paskaitos. Bet kuo giliau susipažinau su inžinerija, tuo labiau dominti pradėjo ir kiti dalykai. Tiek saugus eismas, tiek variklių projektavimas, bet labiausiai – AutoCad paskaitos. Būtent todėl antrame kurse ir nusprendžiau pradėti dirbti konstruktore aliuminio fasadų įmonėje „KG Constructions“. Norėjau išmokti daugiau, pritaikyti žinias praktiškai. Galėjau valandas valandas praleisti dirbdama su AutoCad.

KAIP MANOTE, KOKIŲ SAVYBIŲ REIKIA, NORINT TAPTI GERU INŽINIERIUMI AR INŽINIERE?

Iš tikrųjų nelaikau savęs gera inžiniere. Visada žaviuosi tais tikraisiais inžinieriais, kurie projektuoja dangoraižius ar technines instaliacijas ligoninėms. Mano karjera pasisuko link statybinių projektų valdymo, kur turimas inžinerines žinias ir praktiką

galiu pritaikyti planuodama ir vykdydama projektą, vadovaudama inžinierių komandai.

Mano galva, inovatyvumas yra viena iš svarbiausių savybių. Visos inžinerinės sritys labai sparčiai keičiasi. Statant didelius objektus, konstrukcija ar fasadas yra tik vienas iš lengviausių etapų. Techninės instaliacijos sudėtingėja kiekvienais metais, kur, neturint žinių ir noro inovatyviai mąstyti, ateityje bus labai sunku dirbti.

NORS GYVENIMĄ SIEJATE NE SU TRANSPORTO TECHNOLOGIJOMIS, VISGI LIKOTE INŽINERIJOS SRITYJE IR GALITE PASIGIRTI SĖKMINGA KARJERĄ. KAS LABIAUSIAI ŽAVI, ĮDOMIAUSIA JŪSŲ DARBE? KOKIAIS PASIEKIMAIS LABIAUSIAI DŽIAUGIATĖS?

O čia ir atsiskleidžia viena iš moteriškumo savybių, kur girtis nėra drąsu ir nesinori. Niekada neturėjau tikslo užimti aukštas pareigas, labiau siekiau būti

Niekada neturėjau tikslo užimti aukštas pareigas, labiau siekiau būti darbšti, sąžininga, atsakinga, kad mano darbas būtų gerai vertinamas. O pareigos darbe atsiranda savaime.

darbšti, sąžininga, atsakinga, kad mano darbas būtų gerai vertinamas. O pareigos darbe atsiranda savaime. Tikrai džiaugiuosi galėdama dirbti su projektais tiek Švedijoje, tiek Danijoje, o greitu metu kraustausi į Norvegiją, kur vadovausiu vienos Oslo ligoninės statyboms. Dinamikos tiek mano darbe, tiek gyvenime netrūksta.

Šiuo metu vadovauju vieno didžiausių Danijos viešbučių statyboms. 40 000 m², 605 viešbučio kambariai, konferencijų salė, kurioje telpa 2 000 žmonių. Tikrai įspūdingi projektai, kuriuose daug išmokstu kiekvieną dieną.

Mano dabartinėje įmonėje dirba 1 000 darbuotojų, iš jų tik 14 procentų yra moterys, kurios daugiausia dirbuojasi rinkodaros, žmoniškųjų išteklių, pardavimo ar pirkimo srityse. Statybose dirba apie 1–2 proc. moterų. Taigi Skandinavijoje situacija nėra geresnė nei Lietuvoje.

NEGANA TO, DALYVAUJATE „WOMEN GO TECH“ INICIATYVOJE. KAIP IR KODĖL ČIA ATSIDŪRĖTE? KĄ TAI JUMS DAVĖ?

„Women Go Tech“ iniciatyvoje atsidūriau prieš 5 metus, būdama globotine (angl. *mentee*) pirmajame sezone. Tikrai nuostabus projektas, dėl kurio pirmiausia pasijunti nebe vienas. O dirbdama su mentore atsidūriau ten, kur dabar esu – Skandinavijoje. Tikrai turėjau daug abejonių, ar ryžtis emigracijai, nes labai myliu savo šalį ir matau labai daug galimybių daryti karjerą Lietuvoje. Visgi, dirbdama su mentore, išgryninau savo tikslus ir tai, ko labiausiai noriu. Šį sezoną prisijungiau prie projekto jau kaip mentorė, turiu dvi globotines ir tikrai noriu padėti joms surasti savo tikslus bei drąsiai jų siekti.

AR LENGVA MOTERIAI ĮSITVIRTINTI KOL KAS VIS DAR LABIAU VYRIŠKOJE DARBO APLINKOJE?

Ne! Mano dabartinėje įmonėje dirba 1 000 darbuotojų, iš jų tik 14 procentų yra moterys, kurios daugiausia dirbuojasi rinkodaros, žmoniškųjų išteklių, pardavimo ar pirkimo srityse. Statybose dirba apie 1–2 proc. moterų. Taigi Skandinavijoje situacija nėra geresnė nei Lietuvoje. Šiuo metu įmonėje pradėjau kalbėti apie inžinierių moterų karjeros problemas, su HR skyriumi pradėjome ju-dėimą įmonės viduje *Kvinder netværk* (*Women network*).

AR SKATINTUMĖTE KITAS MERGINAS RINKTIS SU INŽINERIJA SUSIJUSIAS SPECIALYBES? KĄ PATARTUMĖTE SVARSTANČIOMS, BET GALBŪT BIJANČIOMS STEREOTIPŲ?

Tikrai taip. Darbas labai įdomus, vienas iš geriausiai apmokamų, stabilus – matau tik plusus. Ir tikrai dirbti vyriškame kolektyve nėra sunkiau. Šiuo metu neįsivaizduoju savęs dirbančios moteriškame kolektyve, turbūt nežinočiau, kaip vadovauti moterų komandai. 10 metų dirbu tik su vyrais, žinau, kas vyrus motyvuoja, skatina siekti rezultatų, kaip jiems vadovauti. Taigi, patarčiau tik išsirinkti norimą inžinerijos sritį ir „go for it“. ■

JAV DIRBANTI J. JUKNEVIČIŪTĖ: „Į IT SRITĮ ATVEDĖ POMĖGIS KOMPIUTE- RINIAMS ŽAIDIMAMS“

Parengė: Neda Černiauskaitė

Nuotraukos: A. Adomavičiaus ir iš asmeninio archyvo



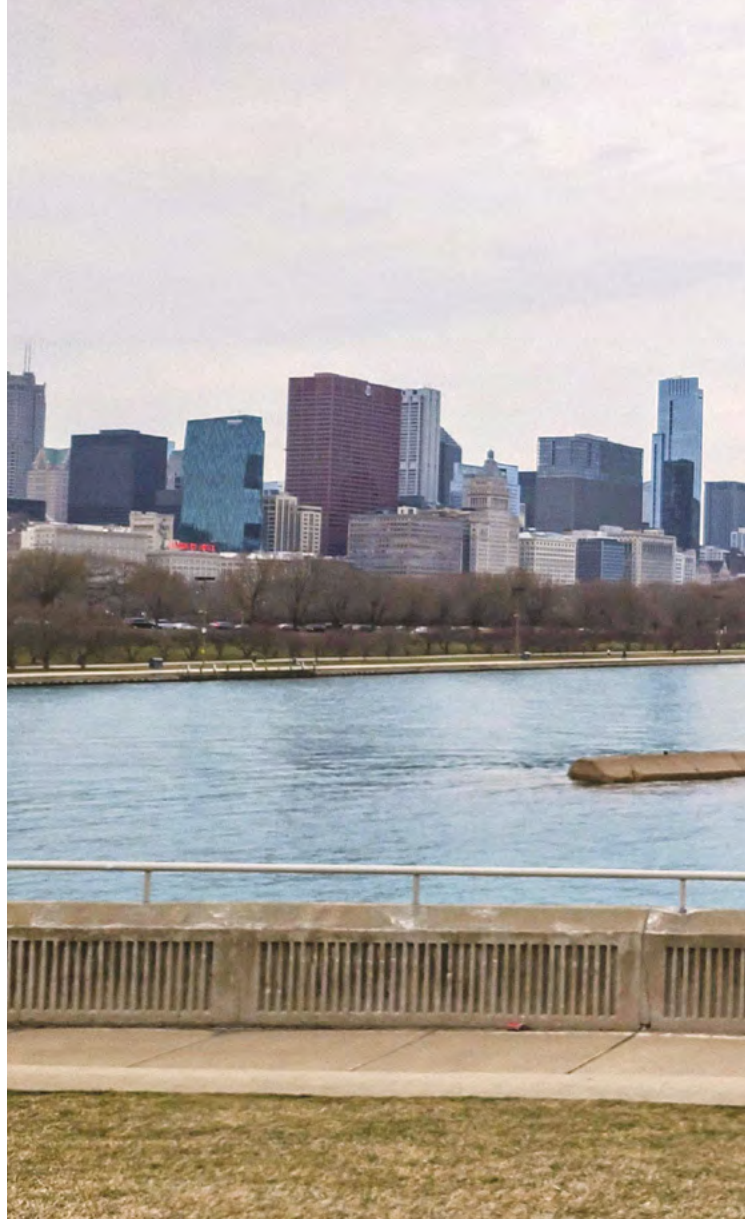
Visame pasaulyje gerai žinomos Jungtinių Amerikos Valstijų (JAV) programavimo paslaugų įmonės „Devbridge“ padalinyje Čikagoje šiuo metu dirbanti Justina Juknevičiūtė prieš dvejus metus išvyko iš Lietuvos. Tokį moters apsisprendimą lėmė noras tobulėti, išmokti ką nors naujo. „Lėktuvo bilietas kol kas dar ne vienpusis, bet, manau, kad Lietuva turi puikias sąlygas augti ir tobulėti. Niekada aktyviai neieškojau kelio išvažiuoti, bet esu tikra, kad grįšiu“, – teigia Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) absolventė. Koks buvo Justinos kelias į informacinių technologijų (IT) sritį, kaip jai sekėsi kopti karjeros laiptais?

JŪSŲ KELIAS Į IT SEKTORIŲ PRASIDĖJO DAR TUOMET, KAI NĖ NEBUVOTE BAIGUSI MOKYKLOS. PAPASAKOKITE, KUO ŠI SRITIS JUS, DAR PAAUGLĘ, TAIP SUŽAVĖJO? KAIP MANOTE, KODĖL?

Kai dėdė padovanojo pirmąjį kompiuterį, man buvo 12 metų. Tuomet aš tikrai negalvojau, kad atradau savo karjeros pašaukimą – džiaugiausi radusi dar vieną hobį. Pamenu, pirmas rūpestis buvo, kaip iš kaimyno parsinešti naujų kompiuterinių žaidimų. Kitas žingsnis – išmokti apeiti sistemos trūkumus, kad tie žaidimai veiktų. Tikiu, kad egzistuoja daug priežasčių, kodėl žmonės renkasi karjerą IT. Mane čia laiko srities dinamika ir kūrybiškumas. Nesu tikra, kaip dažnai pagalvojame, kiek problemų aplink mus išsprendžia technologijos. Jos tapo įprastos ir savaime suprantamos. Tačiau po kiekvienu „Spotify“, „Trafic“ ar „Uber“ slepiasi programinė įranga, kurią kažkas sugalvojo ir realizavo. Raketų uodegas žemėn irgi kompiuteriai parskraidina. Taigi IT sritis labai plati – turint inžinerinį išsilavinimą, save realizuoti galima įvairiose kryptyse.

KAS STUDIJŲ METAIS JUMS BUVO ĮDOMIAUSIA? KODĖL?

Matematika, ypač diskrečioji – matematinė logika, algoritmai, grafai, tikimybės. Tiesa, užtrunka, kol supranti, kaip abstrakčias teorijas panaudoti realioms problemoms spręsti. Pamenu, mane tas nušvitimas aplankė tik trečiame kurse. Sėdėjau funkcinės analizės paskaitoje, klausiau profesoriaus Raimondo Čiegio ir galvojau, koks nuspėjamas pasidaro pasaulis, kai išmoksti pastebėti jo dėsningumą. O tada paliūdėjau, kad nepakanka-



mai atidžiai klausiau profesoriaus Igorio Belovo antrame kurse per matematinės analizės paskaitas, todėl dalis funkcinės analizės principų sunkiai virškinosi. Kaip rodo netolima praeitis – gilios matematikos ir sociologijos žinios gali būti sprogstamasis užtaisas, skirtas visuomenės norais ir nuotaikomis manipuluoti.

AR TEKŲ SUSIDURTI SU STEREOTIPU, KAD GERI IT SPECIALISTAI – TIK VYRAI? JEI TAIP, KAIP MANOTE, KODĖL ŽMONĖS TAIP MANO?

Arba neteko, arba tiesiog neatkreipiau dėmesio. Artimoje aplinkoje dėl mano profesijos pasirinkimo niekas antakių nekilnojo. Visuomenė turi tiek konfliktuojančių lūkesčių, kad neverta bandyti jų visų patenkinti. Manau, kad šis konkretus stereotipas atėjo iš laikų, kai buvo sunku sutikti inžinierę



Lengviausia dalis yra susipakuoti daiktus į lagaminus. Sunkiausia – kažkaip susitvarkyti su viskuo, kas netilpo: draugai, artimieji, pomėgiai, įpročiai...

moterį. Tam yra daugybė istorinių ir socialinių priežasčių, bet, manau, kad situacija gerėja. Mokyklose berniukai ir mergaitės per technologijų pamokas nebeskirstomi – plaktuku per pirštus užsivoti ar blynus prisvilinti sudaromos vienodos sąlygos tiek vieniems, tiek kitiems. Aukštasis išsilavinimas nemokamas, todėl turime geresnes sąlygas rinktis profesinį kelią. Nebežiūrimė kreivai į kulinarus, stilistus ar mokytojus vyrus, nebestebina ir verslininkės ar inžinierės moterys.

KOKIA APLINKINIŲ REAKCIJA Į JUS, KAIP Į IT SPECIALISTĘ? SU KOKIAIS IŠŠŪKIAIS TEKO SUSIDURTI ŽENGIANT ŠIUO KELIU?

Labai ypatingų reakcijų, atrodo, nesulaukiu. Kartais tenka rinkti žodžius, bandant paaiškinti, ką gi

veikiu visą dieną, žmonėms, kurie rečiau tiesiogiai susiduria su IT, bet, manau, kad tai nėra unikalio mano profesijos problema. Į technologijų darbo rinką žmonės pakliūva turėdami įvairios patirties, todėl didžiausias iššūkis ir mano karjeros pradžioje, ir dabar, einant vadovės pareigas, yra teisingai įvertinti žmogaus profesinę brandą ir sudaryti jam atitinkamas darbo sąlygas. Savo kailiu patyriau abu kraštutinumus – kai esi paliekamas vienas spręsti problemą, kurios efektyviai išspręsti negali, nes dar neturi žinių ar įgūdžių. Taip pat, kai dėl jauno amžiaus už tave nusprendžia, kur tavo profesinės ribos. O, pavyzdžiui, ilgiau dirbantis ir patyręs kolega noriai daro trumparegiškas klaidas, kurios vėliau grįžta bumerangu. Nė viena situacija neprideda motyvacijos. Dažnai ir daug (pelnymai) kalbame apie stereotipus – vyrai prieš moteris,

turtingi prieš neturtingus ir pan. Svarbu nepamiršti, kad daug problemų pridaro ir nedidelės, nepatikrintos prielaidos.

ESATE SUKAUPUSI DAUGIAU NEI DEŠIMT METŲ PROFESINĖS PATIRTIES IT SRITYJE. KAIP JOJE ATSIDŪRĖTE?

Į pirmąjį darbą atvedė kompiuterinių žaidimų pomėgis – su įvairiais žaidimų projektais dirbau pasukutinius kelerius metus mokykloje ir didesnę dalį bakalauro studijų. Trečiame bakalauro kurse buvau atrinkta į vienos žinomos IT kompanijos siūlomą praktiką, kur vėliau likau dirbti ir sėkmingai tobulėjau programinės įrangos testavimo srityje – teko stipriai sumažinti papildomų projektų kiekį, nes derinti darbą, projektus ir studijas darėsi vis sunkiau. Po universiteto baigimo prasilenkėme su vienu iš skandinavų bankų, vėliau sekė „Devbridge“, kur dirbu penkerius metus, dvejus iš jų Jungtinėse Amerikos Valstijose (JAV).

KAS LĖMĖ JŪSŲ SPRENDIMĄ IŠVYKTI SVETUR IR SAVO KARJERĄ TĖSTI UŽ ATLANTO?

Ieškojau profesinio iššūkio ir teisingai susidėliojo aplinkybės. Prisijungiau „Devbridge“ prie projekto įgyvendinimo: dirbome prie programinės įrangos, skirtos teisiniams procesams valdyti. Tai sistema, kuri gali apdoroti milijonus skaitmeninių dokumentų, analizuojant bylą ir ieškant įkalčių. Buvau atsakinga už mūsų išleidžiamos programinės įrangos kokybę. Augant projekto sudėtingumui, augo ir mano atsakomybė, o persikėlimas į Čikagą atrodė kaip natūralus progresas. Šiuo metu vadovauju programinės įrangos projektams ir prie jų dirbančioms inžinierių komandoms.

KAIP ŽINIAS, ĮGYTAS UNIVERSITETE, PAVYKSTA TAIKYTI PRAKTIKOJE?

Mėgstu juokauti, kad yra daug dalykų, ko išmoko universitetas, tačiau turbūt labiausiai – valios daryti dalykus, kurių nenori daryti, ir gebėjimą nepanikuoti, kai susiduri su abstraktumu ir dideliu kiekiu naujos informacijos. Rezidiumų darbe neskaičiuoju, bet matematikos ir informatikos disciplinų padėtas loginio ir analitinio mąstymo pagrindas bei praktinės žinios praverčia kiekvieną dieną.

KAIP PAVYKO PRISITAIKYTI PRIE NAUJOS APLINKOS SVETUR? KAS BUVO LENGVIAUSIA, SUNKIAUSIA?

Labai padėjo, kad neišvažiavau į nežinią. JAV jau turėjau draugų ir kolegų, todėl kultūrinis šokas buvo mažiau aštrus. Kalbos barjeras irgi negąsdino, nes ilgai dirbau tarptautinėse kompanijose. Sunkiausia buvo rasti naujų draugų paplūdimio tinkliniui ir ingredientų šaltibarščiams. Mamos šaltibarščiai vis tiek geriausi, kiek skirtingų variacijų bebūčiau išbandžiusi. O jeigu nejuokaujant, lengviausia dalis yra susipakuoti daiktus į lagaminus. Sunkiausia – kažkaip susitvarkyti su viskuo, kas netilpo: draugai, artimieji, pomėgiai, įpročiai... Jie visi neišvengiamai turės prisitaikyti prie naujų sąlygų.

KUO SKIRIASI DARBO DIENA LIETUVOJE IR UŽ ATLANTO? KAIP MANOTE, KODĖL?

Labai didelių skirtumų nepastebėjau. Žinoma, yra darbo grafiko iššūkis, nes dirbame su klientais ir jų komandomis visame pasaulyje. Darbo diena dažnai prasideda 6 valandą ryto, nes nuo kolegų Lietuvoje skiria 8 valandos. Niekada nebuvau vytyrų, bet teko prisitaikyti. Manau, šie ir praėję metai buvo išbandymas visiems, kai reikėjo iš biurų persikelti į namus. Bus įdomu stebėti, kaip darbo rinka atrodys suvaldžius pandemiją.

AR SAVO KARJEROS KELIĄ IR TOLIAU MATOTE JAV? GAL PLANUOJATE GRĮŽTI Į LIETUVĄ? KODĖL?

Galiu drąsiai sakyti – man patinka Lietuva. Niekada aktyviai neieškojau kelio išvažiuoti, bet esu tikra, kad grįšiu. Šiuo metu vis dar turiu ką išmokti ir pamatyti JAV, todėl lėktuvo bilietas kol kas dar ne vienpusis, bet, manau, kad Lietuva turi puikias sąlygas augti ir tobulėti.

KO PALINKĖTUMĖTE MOTERIMS, NORINČIOMS SAVO JĖGAS IŠBANDYTI IT SRITYJE, TAČIAU TAM NESIRYŽTANČIOMS?

Manau, čia universalus palinkėjimas, galiojantis ne tik moterims ir ne tik IT sričiai. Nėra didesnio priešų progresui nei mes patys – ne kiekvienas galime būti Elonas Muskas, bet kiekvienas galime būti savo paties geriausia versija. Tad to ir linkiu – neleisti aplinkybėms, aplinkiniams ir baimėms nuspręsti, kas jūs toks. ■

EMERITŲ ĮVERTINTA R. MISIŪNAITĖ: „APDOVANOJIMAS MAN REIŠKIA PASKATINIMĄ NENUSTOTI VEIKTI“

Kalbėjosi: Neda Černiauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Galimybė sukurti kažką naujo, unikalaus ir vartojamo plačiojoje visuomenėje vilioja ne vieną. Tačiau vieni tai daro dėl pripažinimo, kiti, priešingai, dėl galimybės užsiimti malonia veikla, noro palengvinti sunkiai įgyvendinamus procesus įvairiose srityse. „Kai pasibaigus studijoms sulaukiau skambučio su kvietimu dalyvauti konkurse stipendijai gauti, netikėjau, kad tai virs realybe“, – pasakoja šiais metais Vilniaus Gedimino technikos universitete (VILNIUS TECH) Verslo vadybos studijų programą baigusi Rasa Misiūnaitė. Sukurtas žinių perdavimo modelis susilaukė pripažinimo – žiemą jai buvo įteikta VILNIUS TECH profesorių emeritų klubo stipendija.

PAPASAKOKITE APIE SAVO STUDIJAS UNIVERSITETE. KAS STUDIJŲ METAIS BUVO ĮDOMIAUSIA, SU KOKIAIS IŠŠŪKIAIS TEKO SUSIDURTI?

Universitete studijavau du kartus – baigiau bakalaurą ir magistrantūros studijas. Abi šios patirtys labai skirtingos. Pirmu atveju buvo daugiau studentavimo, antru – tik studijavimas. Džiaugiuosi, kad abu studijų etapai buvo prasmingi ir įvertinti aukščiausiais balais. Sausį įgijau verslo vadybos magistro laipsnį – VILNIUS TECH baigiau Tarptautinio verslo studijų programą. Magistro studijos labai skyrėsi nuo bakalaurų. Pirmiausia savo forma. Studijos vykdavo vakarais, po darbo, iki vėlyvo vakaro. Tad laiko ir energijos likdavo tik studijų dalykui, o ne studentiškomis pramogoms po paskaitų. Magistrantūros studijos buvo labai koncentruotos, smūginės. Tad jau pirmąjį mėnesį reikėjo išsirinkti baigiamojo darbo temą ir darbo vadovą. Mano pasirinkta baigiamojo darbo tema ir gera patirtis bakalaurų studijų metu paskatino pakviesti dr. Eigirdą Žemaitį būti darbo vadovu. Jis reikšmingai prisidėjo prie to, kad darbo rašymas būtų įdomus, tema plėtojosi nauju kampu, o galutinis rezultatas, žinių perdavimo modelis man vis dar patinka ir šiandien. Atsimenu tą momentą, kai gyniausi baigiamąjį darbą – jaučiausi labai įsijautusi ir užtikrinta tuo, ką padariau ir pristatau.

Magistrantūros studijas pakoregavo karantinas, turėjome mažiau gyvo kontakto tiek su grupės draugais, tiek su dėstytojais. Kita vertus, rašyti darbą karantino metu buvo gal net lengviau, nes buvo mažiau pagundų atidėti rašymą. Nuotoliniu būdu vyko ir diplomų teikimo ceremonija, tad nors nebuvo tokios didelės šventės, turėjau dvi progas džiaugtis ir švęsti – ceremonijos dieną ir dieną, kai iš universiteto pasiėmiau savo „Cum Laude“ diplomą. Vertinant magistrantūros studijas, jų metu svarbiausias dalykas buvo mokslas, koncentravauisi į baigiamąjį darbą, o ne į studentiškas pramogas. Bet nebuvo nuobodu, nesikan-

kinau, nes manęs niekas nevertė mokytis, pati to norėjau. Pusantrų metų praėjo labai greitai.

Visai kitokia patirtis buvo bakalaurų studijų metu. Į šias studijas stojau iš karto baigusi mokyklą. Pasirinkimą, kur stoti, nulėmė nauja studijų programa – Kūrybinės industrijos. Pamenu, kad buvo labai sunku apsispręsti, ką studijuoti, nes sekėsi ir patiko daug sričių, bet stipriai nesudomino konkreti studijų programa. Blaškiausi tarp vadybos, leidybos, dar kelių programų. Ir tuomet atvirų durų renginio metu VILNIUS TECH buvo pirmą kartą pristatyta būsima studijų programa, apie kurią išgirdusi supratau, kad man būtinai reikia į ją įstoti. Taip ir nutiko. Tad baigiau su pirmąja Kūrybinių industrijų studijų programos laida. Studijos buvo įdomios, taip pat nebuvo ir itin sudėtingos. Tiesa, kartais apimdavo jausmas, kad tiek studentams, tiek dėstytojams, ypač iš kitų fakultetų, ne verslo vadybos (Kūrybinių industrijų fakultetas buvo įkurtas kiek vėliau), viskas nauja. Bet studijų metu galėjome suprasti, į kokią plačią kūrybinių industrijų rinką ruošiamės įžengti, gavome užuominų apie tai, kas laukia tęsiant darbus šioje srityje.

Studijas labai praturtino tuo metu reklamos pagrindus mums dėsciusi dr. Rasa Levickaitė, kuri tapo tarsi mūsų grupės kuratore. Jos iniciatyva pradėjome rengti savo dėstytojams kasmetines žiemos šventes, kuriose galėdavome realybėje pritaikyti savo įgūdžius, talentus ir panaudoti skirtingas kūrybinių industrijų sritis. Bakalaurų studijų metu itin susibičiuliavome su grupės draugais. Su keletu iš jų iki šiol bendraujame ir dirbame prie bendrų projektų.

PAVASARĮ JUMS BUVO ĮTEIKTA UNIVERSITETO PROFESORIŲ EMERITŲ STIPENDIJA. UŽ KOKIUS NUOPELNUS JĄ GAVOTE?

Labai didžiuojusi šia stipendija. Ją gavau už aukštus mokslo rezultatus – magistrantūrą baigiau

„Cum Laude“ diplomu, mano vidurkis buvo 9,89. Kai jau pasibaigus studijoms sulaukiau skambučio iš Verslo vadybos fakulteto (VVF) su kvietimu dalyvauti konkurse stipendijai gauti, tikrai nesitikėjau, kad ją ir gausiu. Todėl žinia apie laimėjimą buvo tikrai džiugi. Man šis apdovanojimas reiškia įvertinimą, paskatinimą ir dėmesį iš akademinės bendruomenės. Labai malonus buvo ir stipendijos įteikimas – turėjau progą tiesiogiai pabendrauti su profesoriais emeritais. Šią galimybę laikau labai praturtinančia patirtimi.

JŪSŲ BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO SUKURTAS ŽINIŲ PERDAVIMO MODELIS PAMAŽU PRADEDAMAS NAUDOTI IR PRAKTIŠKAI. PAPASAKOKITE APIE ŠĮ MODELĮ PLAČIAU. KUO JIS IŠSKIRTINIS IR NAUDINGAS?

Dar iki šiol džiaugiuosi savo sukurtu modeliu. Visų pirma, tema – žinios (joms imlių verslo paslaugų įmonių ištekliai, efektyvus žinių perdavimas, sąmoningas ir tvarus žinių naudojimas) man buvo labai artima ir aktuali dėl patirties profesinėje srityje. Kasdien susiduriu su didžiulių kiekiu profesinės informacijos įvairiausiais formatais – ataskaitomis, apžvalgomis, tyrimais, mokymais, neapčiuopiamu kiekiu profesinės literatūros. Pirmas iššūkis – kaip kokybiškai įsiminti naudingas žinias. Kitas – kaip išnaudoti žinias kasdienėje profesinėje veikloje, nes kitaip jos bus prarastos, iššvaistytos. Ir taip, deja, bet daugelyje įmonių tai nutinka labai dažnai. Tam įtakos turi žinių, kaip išteklių, specifika, neapčiuopiamumas, dinamiškumas ir aiškių ribų nebuvimas.

Sukurtas modelis – pirmas galimas žingsnis sprendžiant minėtus iššūkius. Jį taip pat galima laikyti praktinių gairių rinkiniu, kuriuo vadovautis gali žinioms imlių verslo paslaugų sektoriaus įmonės. Modelis remiasi gausiais moksliniais šaltiniais ir yra įkvėptas Japonijos bei Vakarų požiūrių į žinias, žinių kūrimą ir jų vadybą. Modelis aiškina, jog yra dviejų tipų žinių etapai organizacijos žinių perdavimo procese – dinaminiai ir kontroliniai. Dinaminių etapų, įkvėptų Japonijos požiūrio, metu formaliai ir neformaliai vyksta žinių perdavimas individų, grupės ar organizacijos lygmeniu. Tuo tarpu kontrolinių etapų, kurie remiasi Vakarų požiūriu, metu skatinama matuoti ir vertinti, kiek žinių buvo perduoda ir kiek žinių buvo įsisavinta dinaminio etapo metu. Modelis taip pat siūlo metodus, kaip reguliariai matuoti bendrą organizacijos žinių kiekio lygį, sekti, kaip

jis kinta konkrečiu laikotarpiu, ir identifikuoti galimas žinių perdavimo problemas. Visi šie procesai nevyksta vakuume, jiems reikalinga tam tikra organizacinė aplinka, kuri motyvuotų ir suteiktų reikiamus išteklius žinių perdavimo procesams vykti. Mano sukurtas modelis visa tai ir įprasmina.

Modelis naudingas tuo, kad skatina į įprastus ir dėl to per mažai dėmesio ir kontrolės gaunančius organizacinius procesus žiūrėti sistemiskai, įvesti daugiau kontrolės, tam tikra prasme ir biurokratijos. Tačiau naujos rutinos ir naujas požiūris yra labai reikalingas, norint žinias naudoti sąmoningai ir tvariai. Manau, kad jau netolimoje ateityje pamatysime, jog ir Lietuvoje pradės rasti su žinių vadybos procesais susijusios specialybės, tokios kaip „knowledge manager“, „knowledge architect“ ar „chief knowledge officer“. Jos ir bus skirtos efektyviau valdyti tokį svarbų organizacijos išteklių ir turtą, kaip žinios.

DIRBATE VIENOJE ŽINOMIAUSIŲ KŪRYBINIŲ AGENTŪRŲ VILNIUJE „MILK“, ESATE STRATEGIJŲ VADOVĖ. PAPASAKOKITE, KAIP ATRODO JŪSŲ DARBO DIENA?

Darbo dieną, kaip ir kiti kolegos, pradedu nuo bendro skambučio, kurio metu su visa agentūra peržiūrime suplanuotus dienos darbus kūrybos komandoms, išsiaiškiname, ar visos valandos telpa, ar visi darbai bus padaryti laiku. Dienos metu turime nemažai susitikimų, kurių metu peržiūrime kūrybos idėjas, pristatome jas klientams, kalbame su jais apie naujus jų poreikius, su kolegomis dirbame prie strateginių projektų. Laisvu nuo susitikimų metu dirbu su savo projektais – prekės ženklų, komunikacijos strategijomis. Taip pat rašau užduotis kūrybos komandoms, kurias vėliau jiems ir pristatau. Iš tiesų darbas reklamos agentūroje labai įdomus, bet kartu tai ir labai intensyvi veikla, reikalaujanti visu pajėgumu veikiančios galvos.

KAS DARBE ĮDOMIAUSIA?

„Milk“ dirbu jau daugiau nei aštuonerius metus, ir per šį laiką darbas man dar nepabodo. Tikriausiai teko girdėti frazę, kad *reklama – dinamiškas verslas*. Kartais iš jos pasijuokiamo, bet tai tikrai tiesa. Klientai iš skirtingų rinkų (telekomunikacijos, energetikos, finansų, farmacijos, degalų, maisto produktų, teisės, prekybos ir t. t.), įvairus darbų pobūdis daro šį darbą kasdien įdomų ir vis kitokį.

Manau, kad visos
naujos patirtys,
žinios mus praturtina,
plečia akiratį ir
mąstyseną. Kartais
mąstymą net labiau
atšviežina tiesiogiai
su mūsų kasdienėmis
pareigomis ar darbais
nesusiję renginiai ar
informacija.

Vieną dieną gali užsiimti ilgalaikės strategijos naujai paslaugai ruošimu, kitą – nagrinėti praėjusios reklaminės kampanijos tyrimo rezultatus ir mokytis, ką kitą kartą reiktų daryti geriau, o trečią – kartu su komanda pristatyti klientui kūrybines idėjas. Tad mano darbas labai įvairus, jame prireikia analitinių, vadybinių, komunikacinių, vizualių idėjų pateikimo įgūdžių ir daug kritinio mąstymo.

Galbūt iš šalies gali pasirodyti, kad darbas reklamos agentūroje neturi aiškos darbo dienos pradžios ar pabaigos, visada vyksta vakarėliai, biure pilna šunų, niekas nedirba, tik žaidžia stalo futbolą, o pristatymus ruošia paskutinę naktį. Galiu nuraminti, kad didžioji tokio įvaizdžio dalis yra mitas. Žinoma, tos kūrybiškos, linksmos atmosferos visi jausdavome gerokai daugiau, kai dirbdavome iš biuro. Tačiau dabar, karantino metu, visi dirbame nuotoliniu būdu, kaip ir daugelis.

KAIP UNIVERSITETE ĮGYTAS ŽINIAS PAVYKSTA PRITAIKYTI PRAKTIŠKAI? PAPASAKOKITE PLAČIAU.

Sunku įvardyti, kur yra riba tarp universitete, darbe ar asmeniškai įgytų žinių. Tačiau jaučiu, kad bendras žinių bagažas po studijų tikrai prasiplėtė. Kasdienėje veikloje susiduriu su vadybiniais klausimais. Taip pat dirbu su dideliais informacijos kiekiais, tad tikrai kasdien prireikia žinių ir įgūdžių dirbti efektyviai ir profesionaliai. Manau, kad visos naujos patirtys, žinios mus praturtina, plečia akiratį ir mąstyseną. Kartais mąstymą net labiau

atšviežina tiesiogiai su mūsų kasdienėmis pareigomis ar darbais nesusiję renginiai ar informacija. Pavyzdžiui, pastebėjau, jog po konferencijos apie olimpinį sportą jaučiausi labiau suintriguota ir sudominta, negu po dar vieno renginio apie komunikaciją ir marketingą, kur nejučia apima jausmas – kiek daug visko jau girdėta. Tad mano palinkėjimas – norint, kad galva veiktų ir joje vis suktųsi naujos idėjos, reikia išeiti iš savo tiesioginės profesijos ribų į naujas ir netikėtas sritis. Ir, pavyzdžiui, pasiklausyti paskaitų apie astronautus ar puodų žiedimą. Pamatysite, koks bus geras efektas.

KAS LĖMĖ TAI, KAD NUSPRENDĖTE STOTI Į MAGISTRANTŪROS STUDIJAS?

Baigusi bakalauro studijas padariau net septynerių metų pertrauką ir stojau į VILNIUS TECH Tarptautinio verslo vadybą anglų kalba. Skirtingai nei bakalauro studijose, kur prieš stojant turėjau kelias studijų programų alternatyvas, šį kartą bandžiau įstoti tik į šią vieną specialybę. Grįžti į studijas paskatino naujų žinių iš artimų sričių noras. Komunikacijos ir reklamos žinių jau buvau sukaupusi, nes tik baigusi studijas pradėjau dirbti reklamos agentūroje „Milk“ strategijų planuotoja. Dirbant su klientais, konsultuojant juos prekės ženklų, komunikacijos kampanijų ar ilgalaikių komunikacijos strategijų klausimais, tenka išeiti už komunikacijos ribų ir pereiti į verslo konsultavimą, vadybinius klausimus. Tad maniau, kad naujos žinios vadybos srityje gali praplėsti mano akiratį ir suteikti dar daugiau pasitikėjimo kasdienėje veikloje. Tai buvo sąmoningas noras, o ne, kaip dažnai pasitaiko, inertiškas sprendimas po bakalauro studijų.

KOKIE YRA JŪSŲ ATEITIES PLANAI?

Pastebėjau, kad gana dažnai tiesiog palankiai susiklosto aplinkybės ir naujos galimybės pačios mane atranda. Posakis *reikiamu metu reikiamoje vietoje* labai tinka ir man pačiai. Tad tikiuosi, kad ir toliau naujos galimybės mane susiras. Artimiausioje ateityje save matau tęsiant tai, ką darau dabar – dirbant komunikacijos ir reklamos srityje. Taip pat visada džiaugiuosi galimybėmis kaip kviestinė lektorė pasidalyti savo žiniomis su moksleiviais ar studentais. Taip pat galvoje vis dar sukasi magistro studijų metu nagrinėta tvaraus žinių naudojimo ar vartojimo tema. Tad galbūt ateityje ji pasufleruos ir naujas veiklos sritis ar projektus. ■

PANDEMIJOS AKIVAIZDOJE – STUDIJOS SVETUR: KAS LEMIA PASIRINKIMĄ?

Kalbėjosi: Neda Černiauskaitė

Nuotraukos: Elzės Puodžiūnaitės, Max Schaible, Andie Welskop, Vincent Ohl



Pasaulyje siaučianti COVID-19 pandemija keičia žmonių gyvenimo įpročius – dirbama ir mokomasi iš namų, stengiamasi kuo daugiau laiko praleisti namuose, atsisakyti nebūtinių kelionių, uždamos parduotuvės, kavinės, restoranai, laisvalaikio pramogų vietos... Atrodo, gyvenimas sustojo. Tačiau noro mokytis ir tobulėti negali sustabdyti niekas. Puikus pavyzdys – užsienio studentai, nepabūgę pasaulį kaustančio viruso ir nusprendę pusę metų praleisti Lietuvoje, besimokydami Vilniaus Gedimino technikos universitete (VILNIUS TECH), bei pasisemti žinių ir patirties iš vieno geriausių šalies specialistų.

Rudens semestrą pagal mainų programas į VILNIUS TECH studijuoti atvyko 179 studentai iš įvairių pasaulio šalių: Austrijos, Belgijos, Vokietijos, Irano, Ispanijos, Turkijos ir kitų.

Tiesa, palyginti su praėjusiais mokslo metais, studentų skaičius sumažėjo bent trečdaliu. Neatmetama, kad tam didžiulės įtakos turėjo koronaviruso sukelta nežinomybė.

Pasak VILNIUS TECH Tarptautinių programų grupės vedėjos Indrės Kasputytės, labiausiai mainų studentai nerimavo dėl dažnų pokyčių – tiek atvykimo į šalį, tiek studijų srityse. Reikalavimai keitėsi kas savaitę, tad reikėjo nuolat sekti informaciją internete. Studentus nuolat informavo ir Užsienio ryšių direkcija.

„Mainų studentai, prieš priimdami sprendimą atvykti į Lietuvą pandemijos metu, jau galėjo įtarti, kad patirtis tikrai nebus eilinė. Vos tik baigę privalomą izoliaciją jie aktyviai įsitraukė į socialinį gyvenimą, džiaugėsi saulėtomis ir šiltomis rudens dienomis, o apie COVID-19 jiems priminė tik privilomos dėvėti kaukės. Prasidėjęs karantinas buvo tikrai nelauktas ir daugelį studentų paveikė neigiamai. Tačiau draugai, su kuriais susipažino dar pirmaisiais mėnesiais, padėjo išverti trumpėjančias ir vis šaltesnes rudens dienas bei staiga sulėtėjusį gyvenimo tempą. Tiesa, dalis studentų, sužinoję, kad studijos bus tęsiamos nuotoliniu būdu, nusprendė grįžti į savo gimtąsias šalis, pas artimuosius“, – teigia I. Kasputytė.

Tad kaipgi sekėsi studentams, pandemijos metu nusprendusiems pasirinkti studijas svetur? Apie tai pasakoja trys mainų programos studentai.



Jakob'as Bleistein'as pagal mainų programą mokytis į Vilnių atvyko iš Vokietijoje esančio Erfurto Taikomųjų mokslų universiteto ir Lietuvoje studijuoja Architektūros ir miesto magistrantūros studijų programą

JŪSŲ NEGAŠDINO MINTIS, KAD PASAULYJE SIAUČIANT COVID-19 PANDEMIJAI PUSEI METŲ IŠVYKSTATE Į KITĄ ŠALĮ? KODĖL?

Jakob'as B.: Mano manymu, pasaulyje siaučianti COVID-19 pandemija daro įtaką kasdieniam gyvenimui. Ir nesvarbu, esu gimtojoje šalyje, Vokietijoje, ar svetur. Jei situacija būtų visiškai nekontroliuojama, žinoma, būčiau grįžęs namo.

Jonas B.: Tiesą sakant, ilgai svarsčiau, ar teisingas sprendimas pusmečiui išvykti studijuoti į kitą šalį siaučiant COVID-19 pandemijai. Tačiau galiausiai nusprendžiau, kad visiškai nesvarbu, esu Vokietijoje ar Lietuvoje. Aš pasitikėjau Lietuvoje veikiančia sveikatos apsaugos sistema ir žinojau,



Vokietis, **Jonas Böttger**is, gimtojoje šalyje, Leipcigo taikomųjų mokslų universitete, mokosi pramonės inžinerijos subtilybių. Lietuvoje jis pasirinko studijas Verslo vadybos ir Elektronikos fakultetuose

kad tikriausiai daugiau niekada neturėsiu galimybės mokytis Vilniuje, tad labai norėjau pabandyti. Dabar galiu drąsiai teigti, kad tai buvo geriausias sprendimas, kurį tik galėjau priimti.

Subhransu B.: Niekada nebuvo gąsdinamas, laikiausi visų atsargumo ir prevencinių priemonių, tad buvau pasiruošęs išvažiuoti studijuoti svetur. Nors iš pradžių ir šiek tiek jaudinausi.

KODĖL STUDIJOMS PASIRINKOTE BŪTENT VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETĄ (VILNIUS TECH)?

Jakob'as B.: Mane domina Europos istorija, o XX a. Baltijos šalys atliko labai svarbų vaidmenį. Lietuvos istorija glaudžiai susijusi ir su mano gimtąja šalimi, Vokietija. Be to, daugelį metų Erfurto universitetas, kuriame mokausi, bendradarbiauja ir su Vilniaus miestu. Universitetas žinomas ir gerbiamas tarptautiniu mastu. Buvau tikras, kad čia gausiu puikių žinių.

Jonas B.: Ilgai rinkausi šalį ir universitetą, kuriame norėčiau įgyti tarptautinės patirties. Skačiau daug studentų atsiliepimų, tikrinau įvairią informaciją internete, klausinėjau studentų iš Leipcigo universiteto, kuriame ir mokausi. Išgirdau daug teigiamų dalykų apie VILNIUS TECH, o lemiamą

sprendimą padėjo priimti ir tai, kad prieš dvejus metus lankiausi Vilniuje ir čia jaučiausi labai gerai.

Subhransu B.: VILNIUS TECH pasirinkau dėl įvairių kursų modulių, iš kurių universitetas leidžia rinktis kūrybines industrijas studijuojantiems bakalauro studentams. Tiesą sakant, tokio įvairaus kurso negalima rasti niekur kitur Europoje. Būtent todėl nusprendžiau studijuoti čia.

KAS, BESIMOKANT LIETUVOJE, JUMS BUVO ĮDOMIAUSIA?

Jakob'as B.: Labiausiai patiko dirbti su Lietuvos studentais, kurių požiūris į studijas yra labai rimtas ir atsakingas. Taip pat darbas su VILNIUS TECH profesoriais, kurie parodė skirtingas istorijos, studijų objekto perspektyvas.

Jonas B.: Mane nustebino galutinio pažymio sudėtis. Leipcigo universitete atsiskaitymas paprastai būna tik baigiamasis egzaminas, kuris vertinamas pažymiu. Įdomiausia buvo tai, kad turėjau atlikti tam tikrus darbus viso semestro metu. Buvau motyvuotas dirbti ir mokytis visą semestrą, o ne tik koncentruotis į baigiamąjį egzaminą.

Subhransu B.: Įgijau įvairių žinių, bendraudamas su kurso draugais, kurie priklauso skirtingoms šalims ir kultūroms.



Iš Indijos atvykęs **Subhransu Banerjee** studijoms Lietuvoje pasirinko Kūrybinių industrijų programą

KOKIŲ NAUJŲ ŽINIŲ PAVYKO PASISEMTI BESIMOKANT LIETUVOJE?

Jakob'as B.: Išmokau dirbti didelėje komandoje. Šis mokymosi būdas Erfurto universitete nėra praktikuojamas. Tai buvo tikrai labai įdomi patirtis. Man patiko dalytis savo mintimis su studentais ir dėstytojais.

Jonas B.: Išmokau ugdyti savo asmenybę, būti atviras. Man buvo labai svarbu sutelkti dėmesį ne tik į techninius dalykus, norėjau išmokti visko, ko galėjo išmokyti VILNIUS TECH dėstytojai.

Subhransu B.: Daug sužinojau apie save: savo stipriąsias, silpnąsias puses, kurias turiu tobulinti. Taip pat ir apie tai, koks didelis ir įvairus pasaulis, kuriame gyvena skirtingas nuomones turintys žmonės, skirtingais būdais sprendžiantys tas pačias problemas.

KAIP JUS PRIĖMĖ KURSO DRAUGAI?

Jakob'as B.: Jie man labai padėjo. Kai tik turėdavau klausimų apie studijas ar gyvenimą Lietuvoje, kreipdavausi į juos. Džiaugiuosi, kad susipažinau su žmonėmis, iš kurių galėjau sulaukti pagalbos.

Jonas B.: Dėl siaučiančios pandemijos nebuvo lengva pažinti savo kurso draugus. Nepaisant to, su daugeliu bendrakursių susipažinau dalyvaudamas VILNIUS TECH Erasmus Student Network (ESN) organizuojamuose renginiuose. Esu dėkingas jiems už galimybę pažinti puikius žmones.

Subhransu B.: Kurso draugai mane priėmė iš karto. Vieni kitų nepažinojome, todėl buvome smalsūs,

„Anglų kalba dėstomų studijų programų skaičius sudaro 36 proc. visų VILNIUS TECH studijų programų. Universitetas su užsienio universitetais turi 10 dvigubo laipsnio studijų programų (pirmosios ir antrosios pakopos).“

turėjome daug klausimų. Dabar kiekvieną savaitgalį rengiame „Zoom“ susitikimus, kad galėtume bent nuotoliniu būdu pabūti kartu. Taip pat prisijungiau prie VILNIUS TECH ESN, ėjau žiniasklaidos vadybininko pareigas. Ten susipažinau su daugeliu žmonių, susiradau gerų draugų.

PAPASAKOKITE APIE GYVENIMĄ BENDRABUTYJE. KAS BUVO GERIAUSIA, ĮDOMIAUSIA?

Subhransu B.: Gyvenimas bendrabutyje pandemijos metu man buvo tikra palaima. Gamindamas virtuvėje galėjau paragauti įvairių skanėstų iš viso pasaulio. Geriausia yra tai, kad bendrabučiuose galima įgyti naują šeimą, kuri visada šalia, kai reikia pagalbos. Taip pat savaitgaliais galima laukti ir vakarėlio.

KUO SKIRIASI STUDIJOS JŪSŲ GIMTOJOJE ŠALYJE IR LIETUVOJE?

Jakob'as B.: Manau, kad studijos VILNIUS TECH orientuotos į praktiką. Studijų dalykų organizavimas taip pat buvo labai įdomus, rengiamas tinkamai.

Jonas B.: Dėstytojo ir studento santykiai Lietuvoje daug asmeniškesni, draugiškesni, bendraujama tiesiogiai. Tarpiniai darbai semestro metu motyvuoja nuolat mokytis. Tiesa, VILNIUS TECH labai profesionalus nuotolinio mokymo srityje.

Subhransu B.: Čia įgijau puikios praktinės patirties. Mano gimtojoje šalyje, Indijoje, pirmenybė teikiama teorinėms žinioms.

AR SAVO DRAUGAMS REKOMENDUOTUMĖTE PAGAL MAINŲ PROGRAMĄ ATVYKTI Į LIETUVĄ? KODĖL?

Jakob'as B.: Taip. Studijos universitete man suteikė naują požiūrį į studijuojamą dalyką. Lietuva yra viena iš gražiausių šalių, kuriose esu buvęs.

Jonas B.: Žinoma. Jaučiu, kad į Leipcigą grįšiu pilnas energijos ir entuziazmo, kurį gavau besimokydamas Lietuvoje. Bandysiu tai paskleisti ir tarp savo draugų.

Subhransu B.: Savo draugams rekomenduočiau atvykti į Lietuvą dėl puikiai išvystytos infrastruktūros, draugiškų VILNIUS TECH dėstytojų ir darbuotojų. Mano manymu, universiteto reitingas lenkia savo reputaciją visoje Europoje. ■

SPORTAS KARANTINO METU: VIETOJ SOFOS – NUOTOLINĖS TRENIRUOTĖS

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Socialinis ir fizinis aktyvumas yra turbūt vieni svarbiausių dalykų, kurių mums trūksta karantino metu. Visgi netrukome įsitikinti, kad galime sėkmingai dirbti per nuotolį, o bendravimą perkelti į įvairias internetines platformas. O kaip su sportu? Pasirodo, tai taip pat visai nesunkiai išsprendžiama: Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) Sporto ir meno centro Sporto skyriaus vedėja Raminta Kuktaitytė pasakoja, kad, nors teko susidurti su ne vienu iššūkiu, studentai viso karantino metu turėjo visas galimybes prisijungti į virtualias treniruotes, palaikyti ar net pagerinti savo fizinę formą ir netgi varžytis tarpusavyje.

KAIP KARANTINO METU VILNIUS TECH RŪPINOSI STUDENTŲ FIZINIŲ AKTYVUMŲ?

Karantinas privertė visus pritaikyti veiklas virtualiai erdvei. Kartu su treneriais nusprendėme, kad suteiksime studentams galimybę pasirinkti patiems, ko jie nori. Todėl pasiūlėme ne vieną sportavimo metodą: paruošėme įvairių treniruočių planus, kiekvieną savaitę „Facebook“ grupėje „Sportas karantine“ vedame treniruotes tiesioginės transliacijos metu, filmuojame pratimų kompleksus įvairioms raumenų grupėms ir skelbiame „VILNIUS TECH Sportas“ „Youtube“ kanale, pasiūlome studentams, naudojant įvairias mobiliąsias programas, sportuoti savarankiškai lauke, vedame treniruotes ir nuolat vykdomės konsultacijas per „Zoom“ platformą. VILNIUS TECH visuomet už sportą: mūsų universitetas paskutinis tarp Lietuvos universitetų panaikino Kūno kultūros katedrą, taip pat paskutinis panaikino privalomą kūno kultūros dalyką. Sporto pasaulis tai laiko žingsniu atgal, bet šie pokyčiai vyko ne tik Lietuvoje, tai stebime visoje Europoje. Prieita prie kitos sistemos, t. y. laisvo pasirinkimo.

KODĖL SVARBU NESUSTOTI BŪTI FIZIŠKAI AKTYVIAMS, NET KAI ESAME PRIVERSTI SĖDĖTI NAMUOSE? KOKIĄ NAUDĄ TAI TURI FIZINEI IR PSICHINEI SVEIKATAI?

Šiuo laikotarpiu mes visi mažiau judame, t. y. mums nebereikia vykti į darbo ar mokslo vietą, neliko pramogų, neliko sporto klubų, net į parduotuves einame tik maisto. Vadinasi, sumažėjo ir mūsų nueitas kelias, sumažėjo atliekamų judesių skaičius. Visi prilipome prie telefonų ir kompiuterių, net su draugais ir artimais žmonėmis susitinkame būtent ten. Vadinasi, reikėtų pagalvoti apie tai, kaip bent jau kompensuoti tai, ką daryda-

vome natūraliai, apie tai net nepagalvodami. Ne vieną straipsnį galima rasti apie fizinio aktyvumo naudą mūsų gyvenimui. Šiais laikais informacijos yra tiek, kad kartais norisi nuo jos pasislėpti. Fizinis aktyvumas yra neatsiejamas nuo žodžio „sveikata“ visomis jos prasmėmis. Galime be galo ir be krašto kalbėti apie fizinio aktyvumo naudą, tik, gaila, kad tai suprantama asmeniškai, kai jau turima problemų su sveikata. Tuomet griebiamasi sportuoti ir fiziškai aktyviau gyventi, sveikiau maitintis. Mokyklose, švietimo įstaigose ir visuomenėje dar vyrauja nuomonė, kad kūno kultūros pamokos yra tuščias laiko gaišimas, kad geriau vietoje jų pasimokyti matematikos ar lietuvių kalbos. Vaikai užauga, o nesuvokimas apie fizinio aktyvumo naudą atneša daugybę problemų, kurios kaupiasi po truputį: pradžioje – kreivas stuburas, po to – chroniški skausmai, vėliau – vaisių pašalinis poveikis, aukštas spaudimas, prasta nuotaika, negebėjimas atlikti paprastų veiksmų (sunku užlipti laiptais, sunku panešti maišą su produktais ir t. t.). Tai yra vienas iš pavyzdžių, bet galime vardyti daugiau, nes kiekvienas susiduria su savais negalavimais. Daugiau judėdami galėtume išvengti daugybės ligų ir negalavimų. Daugelis mano, kad, norint būti fiziškai aktyviam, reikia kilnoti sunkius svarmenis, intensyviai sportuoti ar siekti aukštų sportinių rezultatų, bet iš tiesų reikia kiekvieną dieną judėti: vaikščioti lauke, tvarkyti namus, vedžioti šunį, dirbti darže, šokti... Svarbu atrasti sau artimą veiklą. Tikrai ne visi mėgsta žaisti futbolą ar važiuoti dviračiu. Yra gausybė fizinio aktyvumo veiklų: nuo didelio iki minimalaus fizinio krūvio. Mokslininkų rekomendacijos yra aiškos: nors 2–3 kartus per savaitę ne mažiau kaip po 30 minučių krūvis turi būti didesnis, kai mūsų pulsas pakyla iki 130–150 tv./min.

KAIP FIZINIS AKTYVUMAS SIEJAMAS SU PSICHINE SVEIKATA?

Fizinis aktyvumas yra pirma priemonė nuo depresijos. Žmonės, kurie yra fiziškai aktyvūs ir turi mėgstamą veiklą, yra mažiau linkę į depresiją. Fizinis aktyvumas yra ne tik fizinė veikla, bet ir emocijos. Sportuodami susiduriame su gausybe emocijų: pergalės džiaugsmas, pasididžiavimas, nusivylimas, pyktis ir t. t. Aišku, skiriasi išgyvenamos emocijos

Pagrindinis iššūkis yra motyvuoti studentus sportuoti. Net gausybė pasirinkimų, kaip sportuoti, neprivers studento pajudėti nuo sofos, jei jis nenorės.



skirtingose sporto šakose: individualiose sporto šakose kovoji už save, nes tik tavo asmeniniai pasiekimai atneša pergalę, komandinėse sporto šakose vienas kovoti negali, reikia derintis prie komandos, bendroje kovoje išnaudoti kiekvieno žaidėjo geriausias savybes. Todėl sporte išgyvenama daugybė emocijų, kurias reikia valdyti, negali viduryje kovos viską mesti ir pasiduoti, negali pralaimėjus nuleisti rankų ir toliau nebekovoti. Kiekvienas čempionas, kol iškovojo svarbiausią apdovanojimą savo gyvenime, turėjo daugybę pralaimėjimų. Reikėtų paminėti, kad ir sportuodami mėgėjiškai išgyvename panašias emocijas, gal tik ne tokias stiprias. Juk jei pradėjote bėgioti, kiekvienas papildomas įveiktas kilometras reiškia pergalę, jei mėgėjiškai žaisdamas futbolą pralošėte savo draugams, jaučiamas nusivylimas ir noras kitą kartą laimėti. Visa tai sudaro ir mūsų psichinę sveikatą, kai galime susidoroti su gyvenimo mestsais iššūkiais, kai nenuleidžiame rankų ir galime džiaugtis ir mažomis pergalėmis, kai matome tikslą.

Be psichinės savijautos, fizinis aktyvumas gerina ir protinę veiklą. Michailas Vilenskis eksperimentiškai įrodė, kad nedideli ir vidutiniai fiziniai krūviai stimuliuoja protinę veiklą, tačiau didinant krūvio apimtį ir intensyvumą ne pagal žmogaus pasirengimo lygį, jie gali būti ir žalingi. Labai svarbu atkreipti dėmesį jauniems žmonėms, kad prieš kiekvieną didelį ar intensyvią fizinį krūvį reikia savo organizmą paruošti. Ne veltui visada prieš treniruotę yra daromi apšilimo pratimai. Pats pavadinimas pasako, kam šie pratimai skirti. Kai esi jaunas, daugelį dalykų gali atlikti iš turimų natūralių rezervų: staiga pašokus nuo kompiuterio gali padaryti 20 atsispaudimų. Tačiau tai yra pats blogiausias variantas, staigus fizinis krūvis organizmui sukelia didelį šoką, stipriai apkraunamas širdies raumuo. Toks elgesys atneš daugiau žalos nei naudos. Vienu metu buvo labai populiarūs staigus intensyvumo treniruotės, kai per trumpą laiką pasiekiamas didelis intensyvumas. Taip, tai viena iš daugelio fizinio aktyvumo formų, tačiau ir tam reikia paruošti organizmą prieš tai padarius apšilimą, be to, pirmose treniruotėse negalima naudoti maksimalaus intensyvumo. Kaip ir visur, taip ir sportuojant reikalingas supratimas, ką darai ir kam darai. Staigūs ar per dideli fiziniai krūviai gali sukelti ilgalaikį nuovargį, negebėjimą susikaupti, todėl svarbu derinti fizinius krūvius su poilsiu ir sveika mityba.

KOKIE PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI KILO KARANTINO METU, SIEKIANČI TOLIAU TĖSTI SAVO VEIKLĄ?

Kaip ir visiems, mums teko perkelti veiklą į virtualią erdvę. Mokėmės bendrauti virtualiai, turėjome spręsti, ką galime pasiūlyti studentams šioje situacijoje. Bendravimo, paslaugų formų yra įvairių, naudojamės ir kolegų iš kitų Europos universitetų patirtimi. Bet pagrindinis iššūkis yra motyvuoti studentus sportuoti. Net gausybė pasirinkimų, kaip sportuoti, neprivertė studento pajudėti nuo sofos, jei jis nenorės. Iš kolegų kituose universitetuose girdime tą pačią problemą, kad studentai yra pavargę nuo nuotolinio darbo, nuo gausybės informacijos, sunku studentą sudominti virtualia veikla. Visi be galo laukia, kada galės sugrįžti į sporto salę.

Turime didelę sporto salę, kurioje tikrai galima dirbti nedidelėmis grupelėmis, turime dvi treniruoklių sales, kuriose galėtų sportuoti bent po 1–2 studentus, turime pagal Sporto fondo projektą atnaujintą stalo teniso salę su puikiu inventoriumi. Kai tik mums leis dirbti, kviesime studentus ir darbuotojus sportuoti mūsų sporto salėje.

AR STUDENTAI AKTYVIAI DALYVAVO UŽSIĖMIMUOSE, KONSULTACIJOSE, VARŽYBOSE? KAS JIEMS BUVO ĮDOMIAUSIA? KOKIŲ ATSLIEPIMŲ GIRDĖJOTE?

Galime pasidžiaugti, kad studentų aktyvumas ne mažėja, o, palyginti su universitete studijuojančiųjų skaičiumi, net didėja, nes mūsų sporto salėje kiekvienais metais sportuoja panašus studentų skaičius, o universitete studijuojančiųjų vis mažėja.

Dažnai, pasirinkę laisvai pasirenkamąjį dalyką ir atėję pas mus sportuoti, studentai, net atsiskaitę už dalyką, grįžta pas mus. Turėjome ne vieną atvejį, kai atėjo studentai, kurie niekada aktyviai nespirtavo, išbandė mūsų programas ir nenustojo lankyti užsiėmimų iki pat universiteto baigimo. Matėme, kaip tokie studentai fiziškai sustiprėjo, kaip pasikeitė jų bendravimas ir pasitikėjimas savimi. Vienas iš ryškiausių pavyzdžių, kai pas mus atėjo studentė, kuri per pirmus užsiėmimus atrodė taip, tarsi bebėgdama nuvirs, nes visas kūnas buvo išbalansuotas, buvo prasta judesių koordinacija. Po pirmo pusmečio mergina sustiprėjo, pasikeitė laikysena, bet ji nespirtavo, atėjo ir kitą pusmetį, ir dar kitą, ir, kai jau baigė universitetą, jos nebebuvo galima pažinti. Mergina išsitiesė, pasikeitė eisena, judesiai tapo užtikrinti, išgražėjo, pagyvėjo, matėme ją tik

geros nuotaikos. Jei šalia pastatytume ją, kai buvo pirmame ir ketvirtame kurse, sakytume, kad tai du skirtingi žmonės. Tai matant nereikia jokių žodžių.

Mielai priimame į užsiėmimus visus norinčius studentus. Nuo lapkričio mėnesio mūsų sporto salėje niekas negalėjo sportuoti, todėl šiuo metu į Lietuvos studentų čempionato varžybas vyksta tik tie studentai, kurie treniruojsi profesionaliai miesto aikštynuose. Kvietėme universiteto studentus dalyvauti virtualiose varžybose, kuriose reikėjo atlikti pratimą „Lenta“. Šias varžybas laimėję studentai pozą išlaikė ilgiau nei 5 minutes. Manau, kad šios varžybos taps tradicinės, fiksuosime universiteto rekordus. Taip pat raginame studentus dalyvauti ir Europos universitetų virtualiuose sporto iššūkiuose. Pasikeitus visam pasauliui, iš esmės pasikeitė požiūris ir darbo metodai, tad grįžus į normalų gyvenimą kai ką pasiliksime iš šio laikotarpio.

KAIP MANOTE, AR PO KARANTINO BUS LENGVA GRĮŽTI Į ĮPRASTĄ REŽIMĄ? KAIP TAM RUOŠTIS?

Manau, kad visi bus išsiilgę veiklų, bendravimo, todėl grįžimas neturėtų būti sunkus. Šiuo metu treneriai skiepijasi, tvarka ir priemonės jau buvo paruoštos rugsėjo mėnesį, todėl didelių problemų nematome. Tikrai galima valdyti srautus, užtikrinti, kad patalpoje nebūtų didelis sportuojančiųjų skaičius. Taip pat karantino metu pagal Sporto fondo projektą „Sporto inventoriaus atnaujinimas“ (administruojamą Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos Švietimo mainų paramos fondo) įsigijome naujų treniruoklių, kaip jau minėjau, atnaujinome stalo teniso salę, paruošėme naujas sporto programas treniruoklių salėje, ruošiamės įsigyti modernią švieslentę. Tikimės, kad galėsime universiteto bendruomenei sudaryti visas sąlygas sportuoti.

GALBŪT TURITE RECEPTĄ TIEMS, KURIE, ARTĖJANT VASARAI IR, TIKĖKIMĖS, KARANTINO PABAIGAI, NORI ATSIKRATYTI SUKAUPTŲ KILOGRAMŲ BEI PAGERINTI SAVIJAUTĄ?

Taip, tai jau gerai visiems žinoma tiesa: daugiau judėti ir sveikiau maitintis, bet svarbiausia – reikia save mylėti tokį, koks esate. Vienas kitas kilogramas nei sumažina, nei padidina jūsų vertę. Kai nebemylime savęs, tada kyla daugybė kompleksų ir neteisingų sprendimų. Taigi, pirmiausia pasakykite sau, kad esate gražus ir mylimas, o tada eikite pasivaikščioti ar pasivažinėti dviračiu. ■

Individuali konsultacija

**Užsiregistruok konsultacijai ir gauk
atsakymus į kylančius klausimus:**

- kokius egzaminus laikyti;
- kokią studijų programą pasirinkti;
- kaip įstoti į universitetą;
- bet koks kitas tau kylantis klausimas.

Konsultacijos teikiamos abiturientams, vyresniųjų klasių moksleiviams, mokytojams, tėvams.

Konsultuotis gali atvykęs į Vilniaus Gedimino technikos universitetą (**VILNIUS TECH**) arba nuotoliniu būdu (telefonu, „Zoom“ vaizdo konferencijos metu ir pan.).

Registruokis internete adresu vilniustech.lt/konsultacija.

Arba susisiek:

VILNIUS TECH

Stojančiųjų priėmimo ir informavimo centras

Tel. (8 5) 274 5010

El. paštas priemimas@vilniustech.lt

Facebook **VILNIUS TECH** paskyroje

PSICHOLOGINĖ SVEIKATA PANDEMIJOS METU: KAIP NEPALŪŽTI IR KO LAUKTI KRIZEI PASIBAIGUS?

Parengė: Gintė Gudzevičiūtė
Nuotraukos: Vaivos Norkevičiūtės



Pandemijos laikotarpis vieniems suteikė galimybę pasidžiaugti patogesniu, lėtesniu gyvenimo tempu, kitiems, deja, atnešė nemažai iššūkių, vienašė ir praradimų. Pasaulio sveikatos organizacija dar 2020 m. atkreipė dėmesį, kad streso lygis, susijęs su COVID-19, auga ir gali neigiamai paveikti psichikos sveikatą. Manoma, kad ilgiau užsitęsusi pandemija gali veikti kaip chroniškas stresorius, keliantis iššūkius psichologinei žmogaus gerovei, pvz., prastesnė nuotaika, sutrikęs miegas, motyvacijos trūkumas, nesinori imtis įprastų ar mėgstamų veiklų, suprastėję santykiai, sumažėjęs aktyvumas ir pan.

Tai, kaip žmogus jausis krizės metu ar po jos, gali priklausyti nuo tam tikrų aspektų: kaip žmogus jautėsi iki pandemijos, kokias streso valdymo strategijas žmogus naudoja susidūręs su sunkumais, kokio amžiaus ar lyties yra žmogus. Šis pandemijos ir izoliacijos laikotarpis skirtingoms amžiaus grupėms kėlė šiek tiek skirtingus iššūkius. Tiek Lietuvoje, tiek užsienyje atliekami tyrimai rodo, jog nuo pandemijos psichologiškai labiau nukentėjo jaunesnio amžiaus asmenys, pvz., studentai. O tai, manoma, galima sieti ir su jaunų asmenų raidos uždaviniais (bendrauti, puoselėti santykius, išbandyti save įvairiose veiklose, kurti profesinį tapatumą), kuriuos vykdyti kliudė apribojančios pandemijos sąlygos. Apie tai, kas gali padėti tvarkytis su ištikusia krize ir kaip gyvensime ateityje, pasakoja Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VILNIUS TECH) psichologė Gintė Gudzevičiūtė.

KO REIKIA, NORINT IŠGYVENTI ŠIĄ KRIZĘ?

Jau daug metų psichologijos srities mokslininkai tyrinėja įvairias elgesio ir kognityvines strategijas, taikomas norint kovoti su stresu. Šias streso valdymo strategijas žmonės taiko susidurdami su kriziniais, traumuojančiais ar kitaip didelį stresą keliančiais įvykiais ar laikotarpiais. Psichologijoje šias įveikos strategijas skirstome į dvi kategorijas:

- adaptyvias, kurios padeda prisitaikyti, išlikti, o krizei pasibaigus lengviau grįžti prie įprasto gyvenimo;
- neadaptyvias, tas, kurios kartais padeda nusiraminti tam kartui, tačiau ilgalaikėje perspektyvoje žmogui yra sunkiau susitaikyti su krizės ar sudėtingo laikotarpio pasekmėmis.

Adaptyvios streso įveikos strategijų pavyzdžiai galėtų būti sveiko gyvenimo būdo palaikymas, skiriamas laikas bendravimui su artimaisiais, malonioms veikloms, taip pat pagalbos kreipimasis į kitus ar tos pagalbos kitiems suteikimas. Psichologijos profesorius William'as Killgore su kolegomis JAV tyrė psichologinį atsparumą per COVID-19 pandemiją atskleidė, jog tokios adaptyvios įveikos strategijos, kaip sportas, laiko leidimas gryname

ore, paramos ir pagalbos priėmimas iš artimųjų, ryšių palaikymas su šeimos nariais ar draugais, sveikas miego režimas, ne tik padeda išgyventi sunkų laikotarpį, bet ir didina psichologinį atsparumą, kuris tarsi paruošia ir ateities iššūkiams.

Sunkų laikotarpį išgyventi padeda ir įvairūs hobiai, tiesa, svarbu pabrėžti, kad net ir maloni veikla, jei jos per daug ir jei ji tampa pagrindine pabėgimo nuo streso strategija, gali tapti nebenaudinga. Pasak Pasaulio sveikatos organizacijos perspėjimų, perdėtas laiko skyrimas interneto naršymui ar kompiuteriniams žaidimams ilgainiui kenkia ne tik psichikos, bet ir fizinei sveikatai. Beje, pastebiu, kad būtent šios veiklos yra ypač mėgstamos studentų, ir dažnas iš jų teigia skiriantis tam gerokai per daug valandų.

Prie adaptyvių, padedančių ilgalaikėje perspektyvoje streso įveikos būdų galima priskirti ir įvairius psichologų rekomenduojamus pratimus. Pavyzdžiui, vis labiau populiarėjanti dėmesingo įsisaminimo praktika, meditacija ir kitos atsipalaidavimo technikos ypač gelbsti esant didelei įtampai, nuolatiniam stresui, nuovargiui. Taip pat pastebima, kad kai kuriems asmenims pandemijos laikotarpis

tarsi suteikė galimybę sulėtėti, labiau pasirūpinti savo savijauta, santykiams, sveikata, labiau vertinti kasdienos akimirkas, galimybę mėgautis gamtos suteikiama ramybe. Suteikus sau galimybę pasirūpinti savimi, galima atkreipti dėmesį į savo poreikius, vertybes, galbūt priimti tam tikrus pokyčius, kurie priartintų žmogų prie to, ko jis norėtų iš savęs ir gyvenimo. Rūpintis galima ne tik savimi, bet ir kitais bendruomenės nariais, o gal net kelti klausimus apie tai, kaip prisidėti prie tų pokyčių, kuriuos galbūt norėtusi matyti aplinkoje.

Tuo tarpu neadaptyvios streso įveikos strategijos apima šiek tiek kitokį elgesį ir mąstymą bei apsunkina psichologinę savijautą tiek krizės metu, tiek ir jai pasibaigus. Nenuostabu, kad krizės ar sunkaus laikotarpio metu žmogų gali dažniau aplankyti nemalonios, gąsdinančios mintys, negatyvus

mąstymas. Normalu, kad sunkaus laikotarpio metu padidėja nerimas, mąstant apie savo ar artimųjų sveikatą, karjeros ir gyvenimo planus. Gali kilti įsitikinimas, kad kuo daugiau nerimaujama ir apgalvojama, tuo neva galima geriau pasiruošti blogiausiam scenarijui. Tačiau susikoncentravus tik į tokį katastrofinį mąstymą, galima patirti dar daugiau nerimo, o tai gali privesti prie apatijos, izoliacijos, vengimo, depresiško. Kiti nepadedančio mąstymo ir elgesio pavyzdžiai krizės metu galėtų būti nuolatinis įvairių gąsdinančių žinių apie virusą sekimas, skaitymas, perteklinis gilinimasis į neigiamus įvykius, gilinimasis ir dalijimasis sąmokslų teorijomis. Kartais, kai kažko labai bijoma, galima pradėti ieškoti įrodymų tai baimei patvirtinti, o, jei baimė itin didelė, kitų įrodymų, alternatyvių faktų ir nebematoma.

Prie neadaptyvių streso įveikos strategijų priskiriamos ir tos veiklos, kurios galbūt gali nuraminti tik tam kartui, tačiau ilgalaikėje perspektyvoje atneša liūdnų pasekmių. Tokių strategijų pavyzdžiai galėtų būti dažnesnis alkoholio ar kitų psichoaktyviųjų medžiagų vartojimas, vengimas socialinių ryšių, vengimas kalbėtis su kitais apie savo jausmus ar rūpesčius ir vengimas kreiptis pagalbos.

Naudojamos streso įveikos strategijos gali lemti žmonių psichologinį atsparumą ir gebėjimą prisitaikyti prie įvairių laukiančių pokyčių. Tad šiuo laikotarpiu svarbu kiekvienam peržvelgti, kokios įveikos strategijos yra naudojamos, kiek jos padeda, kokių pasekmių jos gali atnešti ateityje ir kokių pokyčių vertėtų imtis. Sveikų įveikos strategijų rekomenduojama mokytis ir savo vaikus, kuriems šiuo metu ypač reikalingas palaikymas. Vaikai apie pasaulį ir pavojų jame susidaro įspūdį stebėdami savo tėvus ir kitus suaugusiuosius, tad verta susimąstyti, kokia informacija vaikams yra transliuojama.

SU KOKIAIS IŠŠŪKIAIS SUSIDURSIME ATEITYJE?

Žiūrint iš psichologinės pusės, tikėtina, kad psichologinės pagalbos ir socialinės paramos poreikis gali būti didesnis. Pastebiu, kad karantino metu žmonės, kurie galbūt net vengė temų, susijusių

Krizės metu
nebūtinai turi
būti vien neigiami
pokyčiai ar
praradimai, bet
galima ir kažko
išmokti apie
save, aplinkinius,
pasaulį, galima
sustiprėti, išsiugdyti
naujus gebėjimus,
sustiprinti kai
kuriuos resursus,
permąstyti savo
vertybes, poreikius,
tai pravers krizei
pasibaigus.

su psichikos sveikata, dabar daugiau tuo domisi, drąsiau kreipiasi pagalbos ar ją siūlo artimiesiems. Panašu, kad vis labiau pripažįstama psichikos sveikatos svarba bendrai žmogaus gerovei. Nors manoma, kad po pandemijos gali nukentėti nemažai asmenų (finansiskai, psichologiškai, sveikatos ar santykių srityse), tačiau, tikėtina, kad daugelis su tuo susitvarkys be didesnių pasekmių, ypač tie, kurie dar iki pandemijos pradžios neturėjo didesnių psichikos sveikatos sunkumų. Krizės metu nebūtina turi būti vien neigiami pokyčiai ar praradimai, bet galima ir kažko išmokti apie save, aplinkinius, pasaulį, galima sustiprėti, išsiugdyti naujus gebėjimus, sustiprinti kai kuriuos resursus, permąstyti savo vertybes, poreikius, tai pravers krizei pasibaigus.

Visgi, turint omeny, kad jauni suaugę asmenys (pvz., studentai) patiria daugiau psichikos sveikatos sunkumų ir gali būti stipriau paveikti pandemijos apribojimų, svarbu atkreipti dėmesį, kaip galima padėti šioms amžiaus grupėms lengviau prisitaikyti prie pokyčių, kad nenukentėtų jų tikslai, mokslai, karjeros planai ir pan.

Taip pat pandemijos metu daugelis žmonių turėjo galimybę ne tik patirti kitokį gyvenimo būdą, bet ir išbandyti kitokias darbo sąlygas. Įdomu, kiek tai turės įtakos grįžimui prie įprastų darbo sąlygų, pandemijai pasibaigus. Jau dabar girdima, kad dirbančiuosius domintų lankstesnis darbo grafikas, galimybė dirbti iš namų, galimybė daugiau laiko praleisti su šeimos nariais, galbūt trumpinant darbo valandų skaičių ir pan. Tokie pokyčių eksperimentai jau yra taikomi kai kuriose užsienio ar Lietuvos įmonėse, tikint, kad lankstumas ir daugiau laiko poilsiui darbuotojams didina produktyvumą, darbo našumą. Iš psichologinės pusės žiūrint, tai atrodo kaip psichologinę savijautą stiprinantys veiksniai, tačiau suprantama, tokie pokyčiai gali kelti iššūkių ir klausimų.

KOKIOS ASMENINĖS SAVYBĖS REIKALINGOS DABAR IR ATEITYJE?

Peržvelgus įvairių tyrimų, nagrinėjančių asmeninių savybių sąsajas su krizių ar sunkių laikotarpių įveika, galima rasti sutampančių rezultatų, teigiančių,

Pasak Pasaulio
sveikatos
organizacijos
perspėjimų,
perdėtas laiko
skyrimas interneto
naršymui ar
kompiuteriniams
žaidimams ilgainiui
kenkia ne tik
psichikos, bet ir
fizinei sveikatai.

jog sąmoningumas, atvirumas patirtims, emocinis lankstumas ir įsitraukimas, gebėjimas sutarti su kitais, komunikabilumas, atkaklumas padeda lengviau išgyventi sudėtingus laikotarpius ir yra saugantys faktoriai. Na, ir priešingai: emocinis nestabilumas, uždarumas, priešiškus impulsyvumas, vengimas, neatsakingumas gali būti tos savybės, kurios apsunkina krizės laikotarpio išgyvenimą bei grįžimą į įprastą gyvenimą krizei pasibaigus. Tačiau svarbu pabrėžti, kad asmenines savybes galima ugdyti, taip pat lavinti tas savybes, kurių trūksta ar kurias norėtusi stiprinti. Jei sudėtingo laikotarpio metu žmogus jaučia, kad tai, kuo iki šiol griežtai tikėjo ir ko imdavosi sunkumams apėmus, šiuo metu nepadeda, o gal net kliudo, galbūt tai galima keisti, ieškoti naujų požiūrio taškų, naujų streso įveikos strategijų. Tiesa, priimti pokyčius ar net bandyti keisti tam tikrus įpročius nėra lengva, tad kartais verta apsisvarstyti, gal šiuo metu yra reikalinga pagalba. ■

ŽVELGIANT Į ATEITĮ: KO IŠMOKOME IŠ KRIZĖS?

Parengė: Tomas Kačerauskas, Filosofijos ir kultūros studijų katedra
Nuotraukos: iš asmeninio archyvo



Kai bandomė apibrėžti ateitį, tai darome minėdami praeitį. Ateitį suprantame tik praeities atžvilgiu ir atvirkščiai. Sakome: į ateitį žvelgiame iš praeities, o praeitis yra ateities mokytoja. Pasak Jono Basanavičiaus, tauta, pamiršusi savo praeitį, yra be ateities. Arthuras Schopenhaueris teigė: jaunystės požiūriu gyvenimas yra begalinė ateitis, senatvės – labai trumpa praeitis. Pasak Blaise'o Pascalio, praeitis ir dabartis – mūsų priemonės, tik ateitis – mūsų tikslas. Albertas Einšteinas teigė niekada negalvojantis apie ateitį – ji ir pati ateinanti pakankamai greitai. Su šia mintimi man siejasi Herbjørg Wassmo ištara: „Gyvenimas susideda iš akimirku, kurių mes nepajėgiame pamatyti, nes mus kamuoja nerimas dėl ateities.“ Apie praeitį galima pasakyti, kad ji pasirodo iš ateities – gūdžius praeities reiškinius pamatome apšviesdami juos savo ateities lūkesčių ir vizijų šviesa. Tai galbūt padeda suprasti Oscar'o Wilde'o paraginimą nebijoti praeities: „Jei žmonės tvirtins tau, kad praeities nepakeisi, netikėk jais.“

Norėdami kalbėti apie pokrizinę ateitį, turime būti tikri dėl to, kad krizė praėjo ir kai ką iš jos išmokome. O kas, jei krizės pamoka ta, kad mūsų laukia nuolatinės krizės? Minėti aforizmai byloja, kad kalbėjimas apie ateitį priklauso nuo to, kas – jaunas ar senas – apie ją kalba. Universitetas yra vienu ir kitų sambūvio vieta, kur vieni iš kitų mokosi: studentai iš dėstytojų ir atvirkščiai. Ar dėstytojai – mokytojai plačiąja prasme – turi mokytis iš savo mokinių platesnės (jei ne begalinės) ateities, kai jie mokiniams perduoda savo trumpą (t. y. perprastą) patirtį? Ar patirtis nėra tai, ko neišmokstama kitaip, o vien patiriant? Koks mokytojo vaidmuo, mokiniui nenustygstant nerti į savo nepaprėpiamą laukiamų patirčių jūrą?

Prieš kalbėdamas apie mūsų patirtą krizę, paminėsiu du savo mokytojus: Arvydą Šliogerį ir Algį Mickūną. Pirmąjį nuo manęs ir kitų atskyrė jo mirtis, antrąjį – pandemija. Pirmasis mokė, kad svarbiausia yra ne filosofinės sistemos, o kasdienybės nuotraukos bandant pagauti akimirkas auštančiuose laukuose prie Grūdų upelio. Žvejodami upėtakį leiskimės, kad jis mus pagautų. Antrasis mokė, kad esame niekas, palyginti su Šivos kvėpTELėjimu, truncančiu tūkstantmetį. Jei taip, turime džiaugtis kiekviena diena ar naktimi, kai šalia turškiasi žvirblis ar mėnulis žvelgia į ežerą, kuriame maudomės. Turime maudyti pasaulyje susiliedami su juo, bet ne naikindami jį savuoju „aš“.

„ O kas, jei krizės pamoka ta, kad mūsų laukia nuolatinės krizės? “

Pirmiausia, kas krenta į akis, kalbant apie krizes, yra jų netikėtumas. Pandemija užklupo visiškai nelaukta, nes nieko panašaus neatsimename. Nors įvairios pandemijos siaubė žmoniją, tai vyko kažkada labai seniai, priešistoriniais ir priešprogresiniais laikais. Ar tikėjimas technologiniu progresu ir užtikrinta ateitimi nėra didžiausia kliūtis įveikti krizes, kurios savaip naikina mūsų ateities planus? Ar nuostata, kad ateitis „išskaičiuojama“, nėra didžiausia kliūtis bandant perprasti ją? Ar forsuojamas ateities progresas ir nėra tai, kas sukelia didžiausias krizes, kurios galiausiai palaidoja mūsų ateities planus? Galbūt atečiai labiau pasitarnaus negalvojimas apie ją, kaip suplanuotą ir išskaičiuotą? Ateitis ateis ir neskubinama, perfrazuojant Einsteina.

Kitas dalykas, kurio mus pamokė krizė, yra tai, kad atvirumas nėra besąlygiškas gėris. Iki krizės manėme, kad turime būti kuo atviresni – mus turi prapūsti globalūs skersvėjai, kad atsikratytume provincialaus mąstymo likučių. Pandemija parodė, kad atvirumas gali būti pražūtingas, o atviri galime būti tiek, kiek išliekame saugūs. Šios dialektikos aspektas – tolumos ir artumos sąveika: tolimos kultūros (pvz., hinduizmas ar dzenbudizmas) mums gali parodyti artimus daiktus šalia mūsų. Ir atvirkščiai, turizmas, kolekcionuojant šalis, gali tik nutolinti mus nuo mūsų pačių. Su tuo siejasi ir praeities bei ateities sąveika: praeitis mums rodo mūsų ateities vietą šalia rūpimų dalykų.

Galiosia pandemija parodė, kad mūsų atspirtis – namai ir namiškiai, kurie leidžia patirti bendras akimirkas. Darbas namuose netikėtai atveria pasaulio platybes. Šliogeris pasakytų: būkime filotopai, mylėkime savo vietą, t. y. artimiausią aplinką su mažais daiktais aplinkui. Matykime skruzdę ir musę, klausykimės kėkšto ir žiogo – ir ateitis bus čia pat. Ateitis, kurią prisimename iš mėnulio atvaizdo ežere. ■



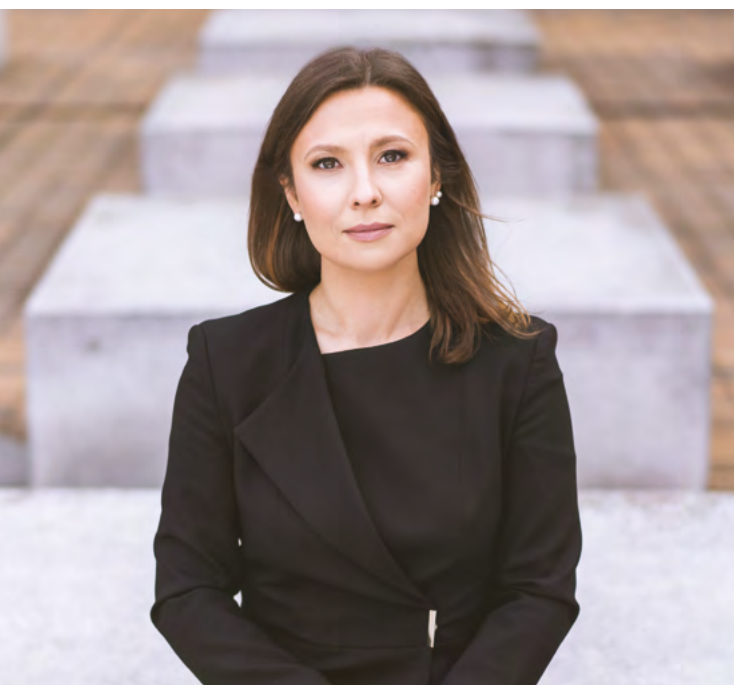
RECTOR A. DANIŪNAS – ON A MEANINGFUL, INTERESTING AND REWARDING DECADE

“I am leaving my position with a fair amount of peace of mind about the bright future of Vilnius TECH”, says Alfonsas Daniūnas, Rector of Vilnius Gediminas Technical University (VILNIUS TECH), as he approaches the end of his second term of office. He makes no secret that when he ran for the position back in 2011, he was well aware of what lays ahead, thus, working seven days a week and staying up late was not an unexpected challenge – it was the price to pay for the University’s growth. We talk to A. Daniūnas about his 10-year career as a rector, the work he has done and the changes he has witnessed.



LEARNING AND STUDYING AFTER THE PANDEMIC – WHAT IS THE NEW REALITY?

For more than a year, the world has been living under a pandemic. Remote working and studies, which was supposed to be a temporary solution, has become the new normal for many. During the spring distance learning festival Open VILNIUS TECH, members of the Vilnius Gediminas Technical University (VILNIUS TECH) community were invited to discuss life on campus during and after the pandemic. Prof. Dr. Romualdas Kliukas, Vice-Rector of Studies, Assoc. Prof. Dr. Asta Radzevičienė, Vice-Rector of Strategic Partnership, Angelė Tamulevičiūtė-Šekštelienė, Vice-Dean of the Faculty of Creative Industries, and Greta Markūnaitė student at the Faculty of Fundamental Sciences, attempted to answer the questions during the discussion: will we return to the same everyday life where we lived before Covid-19? How has the pandemic changed our approach to studying and learning? What new things have we learnt and what will studies look like in the future?



THE SMART CITY – A MORE CONVENIENT AND SAFER EVERYDAY LIFE?

How are cities changing? In what kind of environment will we live in the future? We cannot answer these questions without the term “smart city”. “Smart intelligence, big data, autonomous and electric machines – all these technologies are being introduced into the city, sometimes without our knowledge, and are fast becoming an integral part of life and the city itself”, says Skirmantė Mozūriunaitė, associate professor at the Faculty of Architecture of the Vilnius Gediminas University of Technology (VILNIUS TECH). We talk to her about the relationship between the city, its inhabitants and technology, the changes brought about by the pandemic, and the visions of the city of the future and the threats it faces.



N. GORANIN: WE CAN NEVER BE COMPLETELY SAFE, BUT INFORMATION SECURITY IS A MUST

The data thefts from various companies in the country that shocked Lithuania drew the public’s attention to information security and its gaps. Unfortunately, Dr. Nikolaj Goranin, Associate Dean of the Faculty of Fundamental Sciences and Associate Professor of the Department of Information Systems at VILNIUS TECH, is sceptical: Information security requires significant investments, therefore, we should not expect rapid changes. Our conversation is about how things are and how they should be, whether Lithuania has enough information security specialists and what is needed to change the situation.



R. MISIŪNAITĖ, RATED BY EMERITI: “THE AWARD IS AN INCENTIVE FOR ME TO KEEP WORKING”

The opportunity to create something new, unique and consumable by the general public is something that attracts many people. But some do it for the recognition, others for the opportunity to engage in enjoyable activities and to facilitate difficult processes in a variety of areas. “When I received a call at the end of my studies inviting me to take part in a competition for a scholarship, I did not believe that it would become a reality,” says Rasa Misiūnaitė, who graduated from the Business Management study programme at Vilnius Gediminas University of Technology (VILNIUS TECH) this year. The model of knowledge transfer she developed was recognised by the VILNIUS TECH Professors Emeritus Club Scholarship awarded to her in winter.



SPORTS DURING QUARANTINE: INSTEAD OF A COUCH – REMOTE TRAINING

Social and physical activity are probably some of the most important things we lack during quarantine. However, we were soon to see that we can successfully work remotely and transfer our communication to various online platforms. But what about sports? It turns out that this is also quite easy to solve: Raminta Kuktaite, Head of the Sports Department at the Sports and Arts Centre of Vilnius Gediminas Technical University (VILNIUS TECH), says that although there were a number of challenges, students had every opportunity to join in virtual workouts, maintain or even improve their physical fitness, and even compete against each other throughout the quarantine.

ISSN 2029-4999



911720291499004