



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

SAPERE
AUDE

MOKSLAS:

Mokslo direkcija – atsakinga, kad
VG TU skambėtų šūksnis „Eureka!“

100-ojo patento laukiantis P. Baltrėnas:
„Reikia suspėti dar daug nuveikti“

VG TU „LinkMenų fabrikas“ – nuo vir-
tualios realybės iki meno dykumoje



SAPERE
AUDE

SAP
AU

SAPERE

REDAKTORIAUS ŽODIS



Nuo išsilaipinimo Mėnulyje iki „Google“ automobilių, nuo virtualios realybės iki orų prognozės – visa tai nebūtų įmanoma, jei neegzistuotų jo didenybė Mokslas. Tad nenuostabu, kad kiekvieną akimirką įvairiais pavidalais mus supantis mokslas ir moksliniai tyrimai tapo pagrindine šio numerio tema.

Jūsų rankose – žurnalas, kuriame daugybė nusipelnusių, ryškių, savitą požiūrį į gyvenimą turinčių asmenybių – Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) mokslininkų, absolventų – dalijasi savo mintimis. Mintimis apie ekspertines sritis, bendrą Lietuvos mokslo situaciją, jo praeitį ir ateitį. Straipsnių herojai negaili aštresnių įžvalgų, atskleidžia įdomius patirties momentus, nevengia pažvelgti į ateities perspektyvas. Tikiu, kad kiekvienas skaitytojas ras sau artimą požiūrį bei galbūt jį praturtins naujais aspektais.

Kaip teigia Mokslo direkcijos direktorius doc. dr. Vaidotas Vaišis, nė vienas pasaulio universitetas negalėtų gyvuoti be jame vykdomos mokslinės veiklos, tad ji yra būtina ne tik pažangos, bet ir išlikimo sąlyga. Šiuo požiūriu VGTU, būdamas techniškas universitetas, užima tikrai stiprias pozicijas tiek Lietuvoje, tiek pasaulyje. Aplinkos inžinerija, civilinė inžinerija, statyba – tai tik keletas sričių, kuriose universitetas stovi pirmose gretose ir glaudžiai bendradarbiauja su verslo segmentais. Turint galvoje, kad dabartinis mokslas neįsivaizduojamas be multidiscipliniškumo, įvairios technologijos sritys mokslinės veiklos sėkmingai susipina tiek su socialiniais, tiek su humanitariniais mokslais. Taigi, bendravimas ir bendradarbiavimas yra viena pagrindinių sąlygų, leidžiančių VGTU ir visos šalies laboratorijose bei mokslo centruose skambėti atradimo džiaugsmą įprasminančiam žodžiui *eureka*. Žurnalo puslapiuose sekame šiuo šūksniu nuo mokslų ribojusių Sovietų Sąjungos laikų iki modernios ir labai dinamiškos dabarties.

Aplankę mokslo erdves, kviesime į numerio temą pažvelgti plačiau ir suprasti mus supantį kontekstą. Šios paieškos iš mokslo laboratorijų nuves į miesto aikštes, repeticijų sales, kino teatrus ir netgi užsienio šalis. Juk, kaip vieningai sutaria straipsnių herojai, tik tyrinėdami aplinką ir siekdami suprasti daugiau galime sukurti kažką naujo bei reikšmingo.

Pabaigoje noriu prisiminti vieno iš pašnekovų, VGTU absolvento Luko Macijausko, mintį, kad būtent mokslas padeda į viską žiūrėti logiškai, kritiškai – dėl to gyvenime lieka daug mažiau triukšmo. Taigi, malonaus ir netriukšmingo skaitymo!

Šviesaus ir pažinimo džiaugsmo pilno rudens linkėdama –

Eglė Kirliauskaitė



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

SAPERE AUDE

VGTU žurnalas „Sapere aude“
Nr. 1/2017 (14)
ISSN 2029-4999

Vyriausioji redaktorė

Eglė Kirliauskaitė

Dizaineris

Rolandas Aleksandravičius

Fotografas

Simas Bernotas

Kalbos redaktorė

Zita Markūnaitė

Viršelyje spausdinta nuotrauka

**Mariaus Morkevičiaus (Morkfoto.lt) –
VGTU Taikomųjų statinių, konstrukcijų ir
medžiagų laboratorija**

VGTU žurnalas „Sapere aude“

Redakcija

Vilniaus 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 – 1 000 egz.



TURINYS

Tema

100-ojo patento laukiantis P. Baltrėnas: „Reikia suspėti dar daug nuveikti.“ Interviu su VGTU Aplinkos apsaugos instituto prof. habil. dr. P. Baltrėnu

4

E. K. Paršeliūnas: „Lietuva stengiasi neatsilikti nuo geodezijos srities lyderių.“ Interviu su VGTU Geodezijos instituto prof. dr. E. K. Paršeliūnu

10

„LinkMenų fabrikas“ – nuo virtualios realybės iki meno dykumoje

16

A. Šakalys – apie ambicingą Lietuvą globaliame transporto politikos kontekste. Interviu su Baltijos jūros regiono strategijos transporto politikos koordinatoriumi dr. A. Šakaliu

20

Interviu

Būti atsakingam, kad VGTU skambėtų: „Eureka!“. Interviu su VGTU Mokslo direkcijos direktoriumi doc. dr. V. Vaišiu

28

Jaunoji karta

L. Macijauskas: „Gyvenime lieka mažiau triukšmo, kai supranti, kad viskas paremta skaičiais ir logika.“ Interviu su geriausios metų disertacijos autoriumi, „Synergy Finance“ įkūrėju dr. L. Macijausku

36

Patriotiškumo keliais: gyvenimo kelionė į Sibirą. Interviu su „Misija Sibiras“ dalyve VGTU studente K. Sabaityte

42

Miestas

Iracionalus Vilnius. Interviu su Nacionalinės meno ir kultūros premijos laureatu architektu A. Ambrasu

48

Gebantis keistis miestas – pagal architektą I. Uogintą. Interviu su VGTU absolventu ir „Do Architects“ partneriu I. Uogintu

54



Miesto kontekstas: apie tai, kas natūralu Niujorke, bet ne mūsų jaukiame Vilniuje. VGTU prof. G. Čaikausko mintys	60
---	----

Kitoks laikas	64
----------------------	----

Gyvenimas „Palėpėje“ be „ne“ ir daugtaškių. Interviu su VGTU teatro studijos vadovu O. Kesminu	
--	--

55 metus trunkanti meilė scenai ir kolektyvui. Interviu su VGTU tautinių šokių ansamblio „Vingis“ meno vadove M. R. Zaleckaite	70
--	----

Apie Stambulą, perversmus ir perėjimus. VGTU prof. dr. T. Kačerausko mintys	76
---	----

Rekomendacijos	80
-----------------------	----

Mokslas didžiuosiuose ekranuose: R. Maskoliūnas – apie geriausius kūrinius. 10 geriausių XXI a. mokslinių fantastinių filmų	
---	--

Summary in English	85
---------------------------	----

100-OJO PATENTO LAUKIANTIS P. BALTRĖNAS: „REIKIA SUSPĖTI DAR DAUG NUVEIKTI“

Šio Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) profesoriaus sąskaitoje – jau beveik šimtas įvairių patentų ir daugybė monografijų. Būtent jo iniciatyva VGTU po Nepriklausomybės atgavimo buvo įkurta Aplinkos apsaugos katedra bei pradėti dabar itin populiarūs su aplinkosauga susiję tyrimai. Jis – VGTU mokslininkas prof. habil. dr. Pranas Baltrėnas – neabejoja mūsų šalyje dar jauno, bet jau stiprų pagrindą turinčio aplinkosaugos mokslo ateitimi ir teigia, jog kiekvienas turime įnešti savo indėlį siekdami, kad mūsų planeta būtų švari ir saugi. Belaukiant Lietuvos šimtmečiui dedikuoto 100-ojo patento kalbamės su profesoriumi.

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto

Kokia yra aplinkosaugos, kaip mokslo, situacija? Kaip pasikeitė požiūris į ją per pastaruosius porą dešimtmečių? Tarybų Sąjungos laikais aplinkosauga buvo visai pamiršta, jos beveik nebuvo. Mano gintų disertacijų temos buvo susijusios su vėdinimu, kondicionavimu, šilumos tiekimu bei darbų sauga. Prisimenu, 1977-aisiais tuometiniame Leningrade vykusiame tarptautiniame simpoziume vienas rusų akademikas pirmą kartą ištarė žodį monitoringas. Tokio žodžio žmonės, netgi glaudžiai susiję su aplinkosaugos disciplinomis, dar nebuvo girdėję. Monitoringas – tai stebėsena. Tais laikais tai buvo užmiršta, tad tik atgavus Nepriklausomybę pradėjome suvokti, kad visiškai neturime aplinkosaugos specialistų. Būtent su laisva Lietuva prasidėjo ir naujas etapas mūsų universitete. Taigi 1993-aisiais VGTU buvo įkurta Aplinkos apsaugos katedra, o nuo to prasidėjo ir specialistų ruošimas. Pradžiai, žinoma, buvo labai sunki, daug ko nežinojome, reikėjo išmokyti begalę naujų dalykų. Laikui bėgant viskas buvo tobulinama, keičiama, atnaujinama. Gavome žinių, perėmėme Vakarų šalių, kuriose specialistai seniai ruošiami, patirtį. Specialistų tuo metu Lietuvoje buvo vos keletas – tarp jų ir aš.

O kokia šio mokslo situacija dabar? Situacija nebloga, tikrai išvystėme aplinkosaugos srities mokslą ir pagal sukurtą įrangą mes jau neatsilikame nuo Vakarų. Oro tarša, jos kontrolė, mažinimas, technologijos orui valyti, kontrolės ir matavimo prietaisai – tai yra tiek mano domėjimosi sritys, tiek tos, kuriose VGTU gali pasigirti nemažais laimėjimais. Mano disertacijos pagrindu buvo apgintos dar apie dešimt disertacijų, tad natūraliai vis daugėjo šios srities specialistų. Taip pat turime ir mobiliąją akredituotą laboratoriją, puikią aparatūrą, gauname nemažai užsakymų. Plečiantis katedrai, žinoma, atsirado ir kitų poreikių – daug nuveikta fizinės taršos srityje, dirbama nuotekų valymo, triukšmo, virpesių, elektromagnetinių laukų mažinimo klausimais. Taip pat svarbi sritis, kurioje teikiame pagalbą, yra atliekų tvarkymas, rūšiavimas, deginimas.

Kokie su aplinkosauga susiję tyrimai atliekami VGTU? Kokius tyrimus dažniausia užsisako Lietuvos įmonės? Kalbant apie aplinkosauginius tyrimus, VGTU labiausiai specializuojasi oro taršos srityje. Esame dažnai kviečiami atlikti įvairių matavimų. Sakykime, į aplinką išmetami teršalai, reikia išmatuoti apimtį, atlikti teršalų išmetimo inventorizaciją. Mes turime visą aparatūrą, mobiliąją laboratoriją, o, jei nustatoma, kad normatyvai viršijami, padedame ieškoti sprendimo. Turime sukūrę biologinį oro valomąjį įrenginį, už kurį gautas Europos patentas, taip pat daugiakanalį cikloną, kuris geba iš oro pašalinti labai smulkias kietąsias daleles. Taigi mes ne tik atliekame tyrimus, bet ir siūlome verslui sprendimus. Neseniai su Utenos įmone „Umega“ buvo pasirašyta sutartis dėl

daugiakanalio ciklono patento licencijos pardavimo. Jiems suteikta teisė gaminti ir realizuoti šį įrenginį, bendradarbiaujant su VGTU.

Kokia aplinkosauginių specialybių studentų rengimo situacija mūsų šalyje? Ar turime pakankamai jaunųjų specialistų? Šiuo metu daug universitetų ruošia aplinkosaugininkus. VGTU šios pakraipos specialistai susiję su technologijomis, technika, inžinerine aplinkosauga. Kauno technologijos universitete ruošiami specialistai su labiau chemine pakraipa, Aleksandro Stulginskio universitete – žemės ūkio pakraipa, Klaipėdos universitetas specializuojasi jūros tematikoje, Vytauto Didžiojo universiteto studentai labiausiai gilinasi į ekologiją. Taigi, dirbančių specialistų yra tikrai daug, kai kurios programos dubliuojasi. Sumažėjus universitetų skaičiui, pasikartojančių programų turėtų būti išvengta.

Kaip manote, verslas vis labiau domisi aplinkosauga dėl nustatytų aplinkosauginių reikalavimų ar visgi tampame labiau socialiai atsakingi, labiau rūpinamės darniu vystymusi? Verslas dėmesį daugiausia kreipia ten, kur būtina. Daug įtakos turi Europos Sąjungos direktyvos. Remdamiesi jomis, verslininkai turi imtis tam tikrų veiksmų, kad galėtų atlikti darbus. Sakykime, teršalai. Jeigu cheminių teršalų išmetimas į aplinką viršija normas, verslininkai kreipiasi į mus ir prašo sprendimų, technologijų, kurios išspręstų šią problemą. Tik taip jie galės toliau tęsti verslą ir toliau dirbti. Būtent tai, o ne noras tobulėti, ieškoti naujų galimybių šiuo metu atveda verslą pas mokslininkus. Matyt, socialinei atsakomybei Lietuvoje dar nepribrendome.

Kokia Lietuvos situacija bendrame pasaulio kontekste? Kokios šalys išsiskiria aplinkosaugos srities tyrimais? Tyrimais labiau išsiskiria Vakarų šalys. Vokietija, išsiskirianti bioreaktorių gamyba, yra daug nuveikusi alternatyvios energetikos – saulės modulių, vėjo jėgainių – srityje. Daug pasiekusios, sukūrusios yra ir Japonija, JAV. Aplinkosaugai Lietuvoje yra tik apie 25-erius metus, tad mums dar yra kur tobulėti. Žinoma, esame sukūrę tvirtą pagrindą, tačiau dar daug ką turime nuveikti.

Ir visgi, kaip atsitiko, kad pasukote į aplinkosaugos sritį? Kuo ji patraukė? Sibire baigiau Laivų technikumą ir kaip jaunas specialistas gavau darbo vietą Kaune. Lygiagrečiai teko studijuoti Leningrado vandens transporto institute, o vėliau perėjau į Kauno politechnikos instituto Mašinų gamybos fakultetą ir įgijau mechanikos technologo specialybę. Tuomet kilo klausimas, kuriuo keliu toliau pasukti. Per pažįstamus dėstytojus sužinojau, kad prie Darbų saugos katedros kuriasi Darbų



„Iš savo išradimų išskirčiau Europos patentą gavusį biofiltrą. Ši unikali technologija padeda reguliuoti teršalų kiekį bei spręsti itin aktualią problemą – švelninti klimato kaitą.“

saugos žinybinė laboratorija, kuriai buvo ieškoma penkiolikos darbuotojų. Taip tapau vienu iš jų. Ši laboratorija turėjo tokias savo veiklos kryptis: darbo vietos oro užterštumo tyrimai, darbo vietos triukšmo ir virpesių tyrimai, darbo vietos apšvietimo tyrimai bei technologinių įrenginių įžeminimas. Pasirinkau dirbti pirmosiose dviejose kryptyse, turėjome mobiliąją laboratoriją, pagal užsakymus važinėjome po visą Lietuvą ir atlikdavome tyrimus. Po metų pradėjau svarstyti apie disertacijos temą. Kartu su kolegomis pasikalbėjome su žinomu akademiku Kazimieru Ragulskiu. Jo teigimu, triukšmo ir virpesių tematika jau tuomet buvo labai plačiai vystyta disertacijose, tad daug protingiau būtų rinktis oro užterštumo sritį, ypač dulkėmis arba, kitaip tariant, kietosiomis dalelėmis. Būtent ši sritis, pasak profesoriaus, dar buvo „nearta dirva“, kurioje galima daug nuveikti. Taigi, pradėjau gilintis į šią temą, rinkti literatūrą, apsilankiau ne viename Sovietų Sąjungos universitete, laboratorijoje ir įsitikinau, kad oro užterštumo tema tikrai mažai nagrinėta. Jau 1975 metais apsigyniau kandidatinę šios srities disertaciją, o vėliau, 1989-aisiais, ir daktaro disertaciją. Taigi, aplinkosauga į mano gyvenimą atėjo neplanuotai, tačiau taip jame ir pasiliko.

Jūsų sąskaitoje yra daugybė patentų, tarp jų ir pirmasis VGTU gautas Europos patentas. Ar dar nepametėte jų skaičiaus? Jau turiu devyniasdešimt šešis patentus: šešiasdešimt devynis Tarybų Sąjungos, dvidešimt šešis Lietuvos ir vieną Europos. Atsakymų dar laukiame dėl penkių Lietuvos ir trijų Europos patentų paraiškų. Taigi, juokauju, kad Lietuvos šimtmečiui norėčiau turėti šimtąjį patentą – sau keliu tokius tikslus. Dėl kiekvieno tarybinio patento reikėjo stipriai pavargti: važiuoti į Maskvą, juos apginti, įrodinėti savo mokslinę tiesą. Per 30 metų daugybę kartų važiauvau į Rusijos sostinę. Tam, kad surinkčiau tokį skaičių patvirtintų patentų, buvau pateikęs apie 200 paraiškų. Tai gana įdomus reikalas: kartais būni tikras, kad gausi patentą, bet nepavyksta, ir priešingai – visai nesitiki, bet tau jį suteikia. Buvo labai griežta ekspertizė, griežtos recenzijos, tikrai nelengva.

Kokius savo mokslinius išradimus pats išskirtumėte? Mano išradimų pagrindas – oro tarša, nors jau turiu susijusių ir su kitomis sritimis. Išskirti kurį nors vieną gana sunku. Na, galbūt galima išskirti Europos patentą gavusį biofiltrą. Ši technologija padeda reguliuoti teršalų kiekį bei spręsti itin aktualią problemą – švelninti klimato kaitą. Organiniai teršalai: acetonas, butanolis ir t. t., daugybė tirpiklių, kurie naudojami ruošti dažams. Tirpikliai labai greitai garuoja ir atsiranda dujiniai teršalai. Kadangi gamyklose darbų apimtys yra didelės, neigiamą įtaką aplinkai labai pastebima. Šis išradimas išsiskiria unikalia biofiltro konstrukcija: jis yra sudarytas iš viena

šalia kitos išdėstytų mikrobiologiškai aktyviųjų plokštelių. Tokia įrenginio konstrukcija leidžia stipriai sumažinti įrenginio aerodinaminį pasipriešinimą ir sutaupyti energijos sąnaudas įrenginiui eksploatuoti. Šis biofiltras unikalus ir savo drėkinimo sistema. Šiuo metu paduotos dvi panašios mano kurtų biofiltrų europinės paraiškos, taip pat daugiakanalio ciklono, kurį labai įvertino verslas.

Koks kelias nuo idėjos atsiradimo iki oficialaus išradimo patvirtinimo? Priklauso nuo to, kokį kelią pasirinksi. Ne kartą iš doktorantų girdėjau, kad pirmiausia jie daro daugybę eksperimentų, tyrinėja ir tik tuomet teikia paraišką patentui gauti. Mano manymu, tai nėra teisingas kelias. Patento gavimas – idėjų įkūnijimas. Kuomet kyla idėja, ilgai nedelsiant reikia teikti paraišką patentui, kadangi Lietuvoje kelias iki jo gavimo užtrunka pusantros metų, o Europoje – net iki ketverių ar penkerių metų. Žinoma, padavus paraišką jau niekas neturi teisės užginčyti, kad ši idėja yra tavo, tačiau iki galutinio tikslo procesas yra tikrai ilgas. Minėtajam biofiltrui gauti Europos patentą prireikė penkerių metų. Taigi, mano manymu, atsiradus idėjai, turi paieškoti analogų, pavartyti literatūrą ir nieko nelaukęs duoti paraišką, kad gautum prioritetą. Jei ilgai tyrinėsi, informacija gali nutekėti, gali likti be nieko. Tarybų Sąjungoje žinau ne vieną atvejį, kuomet mokslininkai daug dirbo, o kiti pavogė jų idėją. Taip buvo prieita net iki savižudybių. Taigi, saugant savo gyvybę ir idėją, reikia nedelsti (*juokiasi – aut. pastaba*).

Ar realiaame gyvenime pritaikote savo profesines žinias? Žinoma. Giliai išmanydamas aplinkosaugos dėsningumą, būklę, aktualijas, gali priimti teisingus sprendimus ne tik profesinėje srityje, bet ir buityje. Kaip praktinį pritaikymą perkeltine prasme laikyčiau tai, kad savo dukrą Editą Baltrėnaitę sudominiau aplinkosaugos sritimi. Tiek jos bakalauro, tiek magistro darbai, taip pat disertacija buvo vienos temos apie sunkiųjų metalų koncentracijų vertinimą per medžių rieves tąsa. Tuo labai džiaugiuosi ir didžiuojuosi.

Visai neseniai pasirodė Jūsų su dukra prof. dr. E. Baltrėnaitė bei prof. dr. Arvydu Lietuvninku išleista monografija „Tvarus medžio vaidmuo aplinkos apsaugos technologijose“. Kokia jos paskirtis? Kokias temas apžvelgiate? Viena garsiausių leidyklų „Springer“ ją išleido anglų kalba, o VGTU leidykla „Technika“ – lietuvių kalba. Dvejus metus plušėjome prie šios monografijos, kuri skirta kolegoms mokslininkams, doktorantams, magistrantams. Mūsų pagrindinė idėja buvo tvarus, visapusiškas medžio panaudojimas aplinkosauginėms technologijoms. Apžvelgėme du etapus: gyvo medžio ir medienos. Pirmasis kalba apie tai, kokią naudą žmogui



„Atlikti tyrimai, sukurtos technologijos, gauti patentai byloja, kad viskas juda teigiama linkme. Gyvenimas verčia tobulėti, atsiranda naujų idėjų, naujų technologijų, didesnis efektyvumas – aplinkosaugos mokslui Lietuvoje prognozuoju šviesią ateitį.“

duoda augantis medis. Sakykime, iš jo rėvių galima nustatyti, kiek aplinkoje yra teršalų: radionuklidų, sunkiųjų metalų. Antrasis etapas – medienos panaudojimas, pavyzdžiui, biofiltruose. Čia naudojamos medienos atliekos, šakelės, kurios, esant tam tikrai temperatūrai, tam tikroms sąlygoms, sugeba sukaupti mikroorganizmus, taigi, naudojami kaip biofiltrų įkrova. Taip pat yra atlikta daug tyrimų su iš medienos gaunama bioanglimi, naudojama kaip absorbentu: oro, nuotekų, vandenių valymui, netgi medicinoje. Juk visi puikiai žino skrandį gelbstinčius „angliukus“, kurie pagaminti iš aktyvuo-
tos anglies.

Monografija „Tvarus medžio vaidmuo aplinkos apsaugos technologijose“ unikali tuo, kad visi tyrimai, aprašyti ir paaiškinti knygoje, yra atlikti Lietuvoje. Žinoma, rėmėmės, lygėnime ir su ankstesniais tyrimais, atliktais užsienio šalyse, tačiau knyga gerokai tiksliau atspindi būtent mūsų regiono situaciją nei, sakykime, leistos Amerikoje. Šiuo metu kartu su dukra Edita rašome kitą knygą apie mažus bioreaktorių, kurių ketiname išleisti dar šiais metais. Reikia suspėti daug nuveikti – turiu sukaupęs daug informacijos, reikia ją tik susisteminti. Taigi, medžiaga iš disertacijų, mokslinių straipsnių, tyrimų ataskaitų tuoj suguls į knygą ir, tikiu, bus naudinga.

Kiek mūsų visuomenė aktyviai dalyvauja, domisi aplinkosauga? Kaip kasdienybėje mes kiekvienas galime prisidėti prie jos? Šiuo metu žmonės tikrai domisi aplinkosauga, eko-

logija. Vis dažniau savo namus kūrėna dujomis, o ne degina atliekas, lakuotus, dažytus baldus, popierius, kurie išskiria daug teršalų: kietosios dalelės, cheminiai teršalai leidžiasi žemėn. Kita naudinga aplinkosaugai veikla, kurią galime daryti kiekvienas, yra atliekų rūšiavimas. Gyventojai jau pakankamai išprusę, juk didelė dalis žmonių turi aukštąjį išsilavinimą, domisi aktualijomis. Šiuo metu požiūris tikrai yra visai kitoks, žmonės konsultuojasi, kodėl susidaro vienokia ar kitokia situacija, kaip ją būtų galima išspręsti. Aktyvumas šioje srityje, palyginti su sovietiniais laikais, gerokai padidėjo.

Kokią ateitį prognozuojate Lietuvos aplinkosaugai, jos moksliniams tyrimams? Atlikti tyrimai, sukurtos technologijos, gauti patentai byloja, kad viskas juda teigiama linkme. Gyvenimas verčia tobulėti, atsiranda naujų idėjų, naujų technologijų, didesnis efektyvumas – matau gana teigiamus pokyčius bei šviesią ateitį. Žinoma, kaip ir visam pasauliui, Lietuvai labai svarbu rūpintis klimato kaitos mažinimu. Juk puikiai žinome, kad organinės atliekos, kurioms pūnant išsiskiria tokie teršalai, kaip CO₂, metanas, turi neigiamą įtaką klimato kaitai, o bioreaktoriai, biofiltrai duoda labai teigiamą poslinkį klimato kaitos mažinimui. Būtent šia linkme turėtų judėti Lietuvos aplinkosaugos mokslas. Kodėl planetą vis nusiaubia uraganai, potvyniai? Visa tai vyksta būtent dėl klimato kaitos. Kiekvienas turime prisidėti prie to, kad Žemėje būtų gera gyventi, ir įnešti kokią nors savo indėlį. ■



E. K. PARŠELIŪNAS: „LIETUVA LYGIUOJASI I GEODEZIJOS SRITIES LYDERIUS“

Geodezija – sritis, kurios pavadinimą visi žinome, bet nebūtinai galime nupasakoti, ką visgi veikia šios profesijos atstovai. O veikia jie labai daug. Būtent jų atliekamų tyrimų bei matavimų itin dažnai prireikia verslo įmonėms, be jų pagalbos neapsieina žiniasklaidoje mirgančios kritinės statinių situacijos, jų darbai dažnai prisideda prie kitų, atrodytų, menkai susijusių sričių tobulėjimo bei tampa svarbūs pasauliniu mastu. Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) Geodezijos instituto prof. dr. Eimunto Kazimiero Paršeliūno teigimu, su geodezija kiekvienas mūsų susiduriame beveik kasdien – tereikia įsijungti navigacijos sistemą ar... perskaityti orų prognozę. Su profesoriumi kalbamės apie geodeziją, jos tyrimus, kylančius iššūkius ir ateities perspektyvas.

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



„Dabar viskas pasikeitė neatpažįstamai – esame lygia-verčiai partneriai, bendradarbiaujame su įvairių šalių mokslininkais, dalyvaujame daugybėje projektų. Mūsų valstybės specialistai daro visus pagrindinius tiek praktinius, tiek mokslinius geodezijos darbus.“

Dažnai geodezija apibrėžiama kaip „mokslas, tiriantis Žemės formą, dydį ir gravitacijos lauką bei vietovės matavimus, susijusius su Žemės paviršiaus planų ir žemėlapių sudarymu“. Kaip Jūs apibūdinate šį mokslą? Aš jį suprasčiau beveik taip pat. Žemės formos nustatymas vis dar aktualus, nes žmonės nori jį žinoti vis tiksliau ir tiksliau. Jeigu kažkada navigacijai užtekėdavo šimto metrų tikslumo, tai dabar dažnai reikia decimetrinio, centimetrinio, o kartais ir dar tikslesnio. Analizuojant kontinentų, žemės plokščių judėjimą, būtina pasiekti netgi milimetrų tikslumą, nes procesas yra lėtas, o, norint tai pamatuoti, tikslumas turi būti labai aukštas.

Kokia yra geodezijos, kaip mokslo, situacija? Kaip situacija pasikeitė Lietuvai atgavus Nepriklausomybę? Lietuvai atgavus Nepriklausomybę, geodezijos mokslo situacija pasikeitė drastiškai. Geodezija iki tol buvo priskirta prie karinių dalykų, beveik viskas buvo įslaptinta, tad, turint omeny Sovietų Sąjungos laikus, daug ko daryti nebuvo galima. Ypač tokių darbų, kurie susiję globaliaja prasme: Žemės formos ar paviršiaus dalies nustatymo. Lietuvos specialistams buvo galima daryti tik labai mažos apimties darbus. Dabar viskas pasikeitė neapčiuopiamai – esame lygiaverčiai partneriai, bendradarbiaujame su įvairių šalių mokslininkais, dalyvaujame daugybėje projektų. Mūsų valstybės specialistai daro visus pagrindinius tiek praktinius, tiek mokslinius geodezijos darbus.

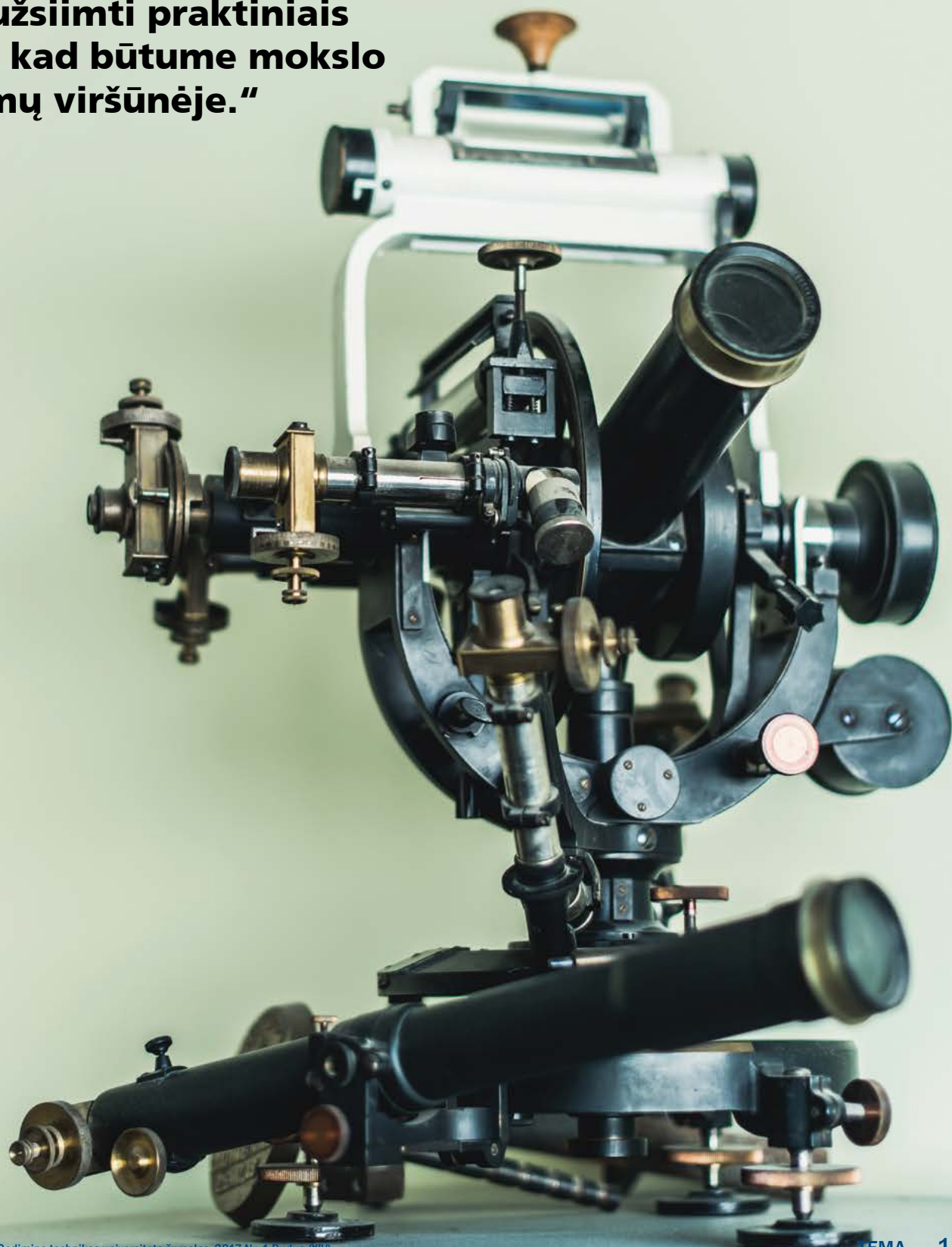
Kokie tai darbai? Yra keturi pagrindiniai uždaviniai, kuriuos reikia atlikti geodezininkams. Pirmiausia, geodezinių koordinacijų sistema, jos palaikymas, tikslinimas, tobulinimas. Tai yra tas pats, kaip žinoti, kur esi, suprasti savo padėtį bei taško ant žemės paviršiaus koordinatas. Kitas su tuo susijęs dalykas – aukščio sistemos palaikymas. Paprastai aukštis skaičiuojamas nuo vidutinio jūros lygio arba sukuriamą kita atskaitos sistema. Trečiasis uždavinys – gravitacijos lauko tyrimai bei sunkio pagreičio sistema, jos įvedimas, palaikymas. Aukštis yra susijęs su sunkiu, egzistuoja jų bendri algoritmai, bendros formulės, o, norint tiksliai nustatyti aukštį, reikia žinoti sunkio pagreitį. Šioje vietoje susiduriame su geodezijos mokslo atšaka, kuri labai glaudžiai susijusi su geofizika – gravimetrija. Ketvirtasis uždavinys – Žemės magnetinio lauko tyrimai. Geodezininkai, kartografiniai yra atsakingi už kartografinę medžiagą, kuomet sudarinėjami žemėlapiai, o juose dažnai būna pateikiamas magnetinis azimutas. Kadangi magnetiniai Žemės poliai juda, nuolat reikia atlikti magnetinio lauko kitimo stebėjimus. Tiesa, pastarasis uždavinys labiau susijęs su geofizika, geodezijai aktualesni trys pirmieji.

Šiuos uždavinius įgyvendiname ir VGTU. Dėstytojai stengiasi dalyvauti įvairiuose projektuose, siekiame neatsilikti nuo gyvenimo tempo, būti modernūs. Labai geras palygini-

mas su medicina: neįsivaizduojamas joks šios srities profesorius, jei jis pats neužsiima praktika. Taigi, geodezijoje taip pat turime užsiimti praktiniais darbais, kad būtume mokslo pasiekimų viršūnėje. Būtent tai padeda studentams tiek perduoti aukščiausio lygio žinias, tiek labiau juos sudominti, kai jie mato, kad kalbama apie šiuolaikiškus dalykus. Studentai taip pat dažnai būna įtraukiami į tyrimus, dažnas dirba ir mūsų Geodezijos institute.

Kokie su geodezija susiję tyrimai atliekami VGTU? Nuo instituto įkūrimo, 1992 metų, buvo iškelti mano minėti uždaviniai. Pirmiausia, Lietuvos koordinacijų sistemą norėjome sutapatinti su Europos žemyno atramine sistema (*European Terrain Reference System*). Su kolegomis iš Lenkijos, Suomijos, Danijos atlikome svarbiausius geodezinius matavimus, įgyvendiname bendrus projektus ir parengėme medžiagą, kurios pagrindu Vyriausybė 1994 metais ir įvedė Lietuvos koordinacijų sistemą. Na, o po to pradėjome galvoti apie aukščių sistemą. Prisijungėme prie kolegų iš Europos Sąjungos valstybių įsteigto bendro niveliacijos tinklo – jame niveliacijos metodu nustatomi taškų aukščiai. Tai buvo sunkūs darbai, reikalaujantys didelio pasirėngimo, bet po truputį viską atlikome ir tik dėl biurokratinių kliūčių aukščių sistema Lietuvoje priimta kiek pavėluotai – 2014-aisiais, nors beveik visa medžiaga buvo parengta jau 2007 metais. Dabar turime tikrai šiuolaikišką bendrą visos Europos Sąjungos valstybių aukščių sistemą – su šiuo projektu visą laiką dirbo VGTU Geodezijos instituto specialistai, kurie ir atliko pagrindinius darbus. Lygiagrečiai prasidėjo ir gravimetriniai matavimai – šioje srityje reikėjo pradėti darbuotis beveik nuo nulio. Šiuolaikiški absoliutiniai gravimetriniai matavimai – kuomet sunkio pagreitis nustatomas balistiniais metodais – Lietuvoje niekada nebuvo daryti, įranga labai brangi, taigi prašėme pagalbos kolegų iš Suomijos geodezijos instituto. Jie mums labai pagelbėjo, vėliau bendradarbiauome su JAV, Lenkijos, Danijos mokslininkais ir beveik visoje Lietuvoje padarėme sunkio pagreičio matavimus, parengėme aukščiausios kokybės standartą atitinkantį tinklą, o to pagrindu Lietuvos Vyriausybė 2014 metais įvedė sunkio sistemą. Manau, šiose srityse atraminės geodezinės sistemos puikiai sutvarkytos, praktinė pusė visiškai išspręsta. Palaikymas – kitas klausimas. Pavyzdžiui, geodezinių koordinacijų sistemos palaikymui žmonių praktinėms reikmėms reikėjo sukurti aktyvų geodezinį tinklą LitPOS. Čia šiek tiek pasimokėme iš Didžiosios Britanijos, Lenkijos ir įsteigėme tokį tinklą, kuris nuo 2007 metų yra nepakeičiamas kasdieniam vartojimui – žmonės realiu laiku gali nustatyti geodezines koordinatas poros centimetrų tikslumu. Žemės reforma, statybų matavimai, kelių tiesimas – visur naudojamos šiuo atraminio, pagrindinio geodezinio tinklu. Jis veikia labai pa-

„Labai geras palyginimas su medicina: neįsivaizduojamas joks šios srities profesorius, jei jis pats neužsiima praktika. Taigi, geodezijoje taip pat turime užsiimti praktiniais darbais, kad būtume mokslo pasiekimų viršūnėje.“



našiai kaip GPS sistema kiekvieno mūsų mobiliuose telefonuose, tik skiriasi tikslumas – jis gerokai aukštesnis.

Ar VGTU galime pasigirti kokybiška geodezijos mokslo įrangą? Turime beveik visą įrangą, kurios reikia visoms geodezijos sritims. Mes turime ir navigacinės sistemos imtuvus, ir tiksliausius aukščio nustatymui skirtus nivelyrus, tacheometrus – viską, kas yra geriausio, esame įsigiję.

Neseniai Aukštadvaryje baigėme statyti namelį, kur ketiname įsteigti geomagnetinę observatoriją. Ji taps atraminiu punktu, atliekant geomagnetinio lauko tyrimus, bus įtraukta į Europos geomagnetinių observatorių tinklą. Kol kas darome tik eksperimentinius matavimus, turime įsigiję labai gerus magnetometrus, taip pat ieškome galimybių įsivesti geresnį interneto ryšį duomenims perduoti.

Kaip vyksta verslo ir mokslo bendradarbiavimas geodezijos srityje? Su verslu bendradarbiavimas vyksta labai intensyviai. Turime akredituotą kalibravimo laboratoriją, kurioje atliekama geodezinių prietaisų patikra ir kalibravimas. Taigi bendradarbiaujame su visomis šioje srityje besispecializuojančiomis Lietuvos įmonėmis. Bendradarbiaujame ir atlikdami užsakomuosius geodezinius darbus. Žinoma, pirmenybę teikiame tiems darbams, kuriems reikalingas labai aukštas tikslumas, nes paprastesnius, standartinius darbus gali atlikti ir kitos įmonės. Atliekame sudėtingesnius darbus, pavyzdžiui, pastatų ir statinių deformacijų stebėjimus. Taip pat imamės aukšto tikslumo geodezinių tinklų įrengimo, pavyzdžiui, „Lietuvos geležinkelių“ užsakytas geodezinius poligonometrinis tinklas.

Ar bendradarbiavimas su verslu yra svarbus mokslui? Mūsų verslas neužiima labai aukštomis technologijomis: Lietuvoje nestatomi dangoraižiai, tuneliai, tiltai projektuojami nedideli, nesudėtingi. Šiuo požiūriu mūsų šalyje trūksta iššūkių, tad dažnai bendradarbiaujame ir su užsienio šalimis. Vienas to pavyzdžių – geoido modelis, kurio sukurti viena nesugebėtų net ir didelė valstybė. Su užsienio šalimis bendradarbiaujame net trijuose lygmenyse. Globaliame, kuomet reikia sukurti Žemės geopotencialinį modelį – čia bendradarbiaujame su JAV nacionaline geoinformatikos agentūra. Europiniame lygmenyje bendradarbiaujame su grupe, kuri atsakinga už Europos geoido modelio sukūrimą Hanoverio universitete. Regioniniame lygmenyje labai glaudžiai dirbame su Šiaurės valstybių geodezijos komisija, vadinamąja „Nordic Geodetic Commission“, kurie mielai priėmė visas tris Baltijos valstybes. Kartu su Švedija, Norvegija, Suomija, Islandija, Farerų salomis, Danija kuriame regioninį modelį. Beveik visi mūsų vykdomi darbai yra tarptautiniai, daugelyje projektų turime partnerių iš kitų šalių.

Lietuvoje atliekami moksliniai tyrimai ir tyrimai, atliekami užsienio šalyse. Kokia mūsų situacija bendrame pasaulio kontekste? Kokios šalys išsiskiria geodezijos srities tyrimais?

Mes viską darome laiku, kokybiškai, kaip ir kitos šioje srityje pažangios valstybės. Nors geodezijos mokslo pakilimas Lietuvoje prasidėjo su Nepriklausomybės atgavimu, mes labai sparčiai jį išvystėme. Kalbant apie lyderiaujančias geodezijos šalis, Europoje visuomet pirmavo Vokietija. Mums visuomet labai smagu bendradarbiauti su Lenkijos, Skandinavijos specialistais, kurie noriai padeda. Bendradarbiavimas iš tiesų glaudus ir nuolatinis.

Kaip žmonės, niekuo nesusiję su geodezija, kasdieniame gyvenime susiduria su šia sritimi? Matyt, atsakymas į šį klausimą būtų GPS sistema, kurią daugelis turime savo automobiliuose ar mobiliuosiuose telefonuose. Kad turėtumėte koordinates, naudojate duomenis iš navigacijos palydovų. O, norint žinoti palydovų koordinates, reikia antžeminių stočių. Vieną jų turime Lietuvoje – pagal jos duomenis skaičiuojama palydovų trajektorija. Palydovai perduoda koordinates jums ir pagal tai jūs nustatote savo buvimo vietą.

Kitas įdomesnis momentas – orų prognozės. Atrodytų, tokia sritis kaip meteorologija nelabai ką bendro gali turėti su geodezija, bet, pasirodo, yra priešingai. Sakykime, mūsų LitPOS tinklas siunčia duomenis į Didžiojoje Britanijoje įsikūrusią Europos meteorologinę organizaciją, analizuojančią duomenis ir prognozuojančią orus. Pagal geodezinius matavimus galima nustatyti vandens garų koncentraciją ore, o pagal tai prognozuoti, kada pradės lyti ir ar gausiai.

Kodėl pasirinkote gilintis į geodezijos mokslą? Kuo jis patraukė? Mane visuomet traukė technika, tikslieji mokslai. Būtent dėl studijų iš Kauno atvažiavau į Vilnių. Nors, sakykime, visai šalia namų galėjau mokytis medicinos, bet ji visiškai netraukė. Nebuvo įdomūs ir humanitariniai mokslai. O tuometinis Inžinerinis statybos institutas buvo tai, ko reikėjo. Norėjosi kokio nors ypatingesnio, ne tiek įprasto dalyko, tad palinkau į geodeziją. Patiko, kad čia daug matematikos, daug skaičiavimų, programavimo.

Kokius savo mokslinius laimėjimus išskirtumėte? 2007 metais kartu su kitais profesoriais gavome Valstybės premiją už darbą apie modernų geodezinio pagrindo sukūrimą Lietuvoje – tai gana įsimintinas dalykas. Taip pat man labai patinka LitPOS tinklas, kuriuo jau dešimt metų sėkmingai naudojasi žmonės. Net neįsivaizduoju, kad tai būtų galima sustabdyti. Jau dabar juo naudojasi ne tik geodezininkai, matininkai, bet ir žemdirbiai. Tai yra plačiai prigyjusi sistema tose srityse, kuriose reikia bent jau decimetrinio tikslumo. Kiekvieną mėnesį sistemos naudotojų skaičius vis auga.



Kokius tikslus sau keliate? Ką dar reikšmingo norėtumėte nuveikti ateityje?

Pirmiausia – aukščio sistema. Kalbama apie pasaulinės aukščio sistemos įvedimą, taigi gali tekti koreguoti šiuo metu egzistuojančią Europoje. Jeigu Tarptautinės geodezijos asociacija, priimanti svarbiausius sprendimus, nuspręs, kad to reikia, labai realu, jog pradėsime darbus. Pasaulinė aukščio sistema leistų atliekant batimetrinius matavimus Paryžiuje ar kitoje vandenyno pusėje esančiame Niujorke pritaikyti tą pačią sistemą. Koordinačių nustatymo tikslumas jau beveik pakankamas, tačiau su vietovės taškų aukščių matavimais dar yra kur tobulėti. Artimiausias tikslas – patikslinti geoido modelį. Norime jį padaryti bent centimetro tikslumo – tai būtų didelis pasiekimas. Tokį tikslumą pasiekę deklaruoja tik Danijos mokslininkai. Šiuo metu Nacionalinės žemės tarnybos užsakymu darome labai plačius matavimus ir pagal gravimetrinę nuotrauką sieksime itin didelio geoido modelio tikslumo – netgi 5 milimetrų. Nesu tikras, ar tai įmanoma, bet siekti reikia. Tikiu, kad gali pasisekti.

Kokia geodezijos specialybių studentų rengimo situacija mūsų šalyje? Ar turime pakankamai jaunųjų specialistų? Ar jaunimui įdomi ši specialybė?

Pasakyti, ar jaunimui ji įdomi, labai sunku. Dauguma žmonių žino fiziką, matematiką, o šiek tiek retesnės disciplinos ne taip dažnai pastebimos. Geodeziją dažnai painioja su geologija ar geografija. Galbūt daugiau žmonių susipažino su šia specialybe, kai vyko žemės

reforma, nes daugeliui reikėjo geodezinių matavimų. Iš kitos pusės, dirbant praktinį darbą, geodezija yra gana sunki specialybė: nepaisant oro sąlygų, reikia dirbti laukuose, matuoti. Man asmeniškai tai yra tik pliusas, nes pusę darbo laiko praleidi gryname ore, o kitą pusę – skaičiuodamas, braižydamas ir panašiai. Netgi merginos mielai važiuoja į laukus, nes šiuolaikiniai prietaisai nėra labai sunkūs, jos puikiai juos įvaldo. Merginų pas mus studijuoja netgi daugiau nei vaikinių. Kiekvienais metais Geodezijos ir kadastro katedroje surenkame po grupę studentų, nes geodezininkams darbo vietų tikrai užtenka. Pagal specialybę dirba visi mūsų magistrantai, dažnai darbus turi ir paskutiniųjų kursų bakalauro studijų studentai. Nemažai absolventų dirba užsienio valstybėse, ir reikia pabrėžti – pagal specialybę. VGTU yra vienintelis geodezijos specialistus rengiantis universitetas, tačiau jų ruošimu taip pat užsiima dar kelios kolegijos. Šiuo metu jaučiamas kadastro specialistų trūkumas, todėl tikiu, kad daugiau abiturientų pasirinks studijas mūsų katedroje.

Kokią ateitį prognozuojate geodezijai Lietuvoje? Prognozuju šviesią ateitį. Manau, kad matavimai nesustos, jie yra reikalingi. Ne mažiau reikalingi ir įvairūs žemės modeliai. O jeigu dar atsiras darbų, susijusių su naudingųjų iškasenų eksploatacija ar metro statyba, pasieksime tikrai gerų rezultatų. Proveržis šioje srityje turėtų įvykti ir su kosmoso technologijų panaudojimu Lietuvoje. ■

VG TU „LINKMENŲ FABRIKAS“: NUO VIRTUALIOS REALYBĖS IKI MENO DYKUMOJE

2015 m. gruodžio 3 d. atidarytas Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VG TU) Kūrybiškumo ir inovacijų centras „LinkMenų fabrikas“ tapo pirma tokio pobūdžio erdve Lietuvoje ir viena iš nedaugelio pasaulyje. Čia po vienu stogu bendrus projektus įvairiose inžinerijos ir kūrybinių industrijų srityse kartu su išorės kūrėjais vysto universiteto studentai ir mokslininkai. Menai, inžinerija, vadyba, medijos, studijos, mokslas, verslas – tai tie poliai, ant kurių pastatytas VG TU „LinkMenų fabrikas“.

Parengė: Agnė Augustinaitė
Nuotraukos: Renato Venclovo ir Tomo Jaskauskio



1 100 kv. m. erdvėje įkurti 45 cechai, studijos ir biurai, skirti kurti ir veikti. Čia kasdien nuo ankstauro ryto iki vėlaus vakaro naujų iššūkių laukia prototipavimo (medžio, metalo, elektronikos, 3D spaudos ir dažymo cechai) ir medijų erdvės – reklamos cechas, dvi fotografijos ir vaizdo studijos, garso įrašų studija ir virtualios realybės laboratorija. Taip pat studentams visą savaitę atviri komandinio darbo kambariai ir poilsio erdvės.

Vos pusantrų metų veikiantis VGTU „LinkMenų fabrikas“ dideliu greičiu juda pirmyn – užmegzti bendradarbiavimo ryšiai su daugiau kaip 50 rinkos lyderių centro prioritetinėse srityse, o tai leidžia įgyvendinti pasaulinio garso projektus, įtraukiant į juos ir universiteto studentus. Pagreitis tik didėja: vos per paskutinius pusę metų „LinkMenų fabrike“ sukurta daugiau nei 100 fizinių prototipų ir 30 kūrybinių industrijų darbų, suorganizuota 20 renginių kūrybiškumo ir inovacijų tema, kuriuose dalyvavo daugiau kaip 2 000 studentų, verslo ir meno atstovų.

Virtualios realybės laboratorija

2017 m. pavasarį VGTU, bendradarbiaudamas su pasauline iniciatyva „VR First“, kūrybiškumo ir inovacijų centre atidarė virtualios realybės laboratoriją. Ji atvėrė galimybes išbandyti virtualios ir papildytos realybės technologijas, leidžiančias perkelti studijas į kitą lygį: studentai kartu su ekspertais iš viso pasaulio kuria kompiuterinius žaidimus virtualioje erdvėje, perkeldami skenuotus miesto objektus į virtualią realybę vykdo urbanistinius Vilniaus miesto projektus, daro vaizdo įrašų ir filmų peržiūras, virtualiai erdvei kuria 3D modelius.

Instaliacija festivaliui „Burning Man“

„Burning man“ (liet. „Degantis žmogus“) – didžiausias pasaulyje techninės kūrybos festivalis, kasmet į Nevados dykumą (JAV) sukviečiantis daugiau nei 70 tūkst. dalyvių iš viso pasaulio. Šią vasarą ten vyko ir lietuvių komanda, kuri pasauliui pristatė meninę-techninę instaliaciją „Dance For The Dawn“ (liet. „Aušros šokis“). Ši 7 metrų pločio ir 4 metrų aukščio instaliacija buvo viena iš 7 atstovavusių Europai bei patekusi tarp 75 festivalio organizatorių finansuotų projektų, atrinktų iš 550 viso pasaulio menininkų teiktų paraiškų. Tai bendra menininko Karolio Misevičiaus ir VGTU „LinkMenų fabriko“ iniciatyva. Net pusę metų prie projekto dirbo daugiau nei 30 inžinierių, fotografų ir vaizdo menininkų, dizainerių ir daugybė kitų specialistų.

Interneto greičiu važiuojantis automobilis

VGTU Kūrybiškumo ir inovacijų centro „LinkMenų fabrikas“ inžinieriai kartu su telekomunikacijų bendrove „Tele2“ sukūrė unikalią automobilio valdymo sistemą. Pagal ją automobilis kelyje rieda tokiu greičiu, kokia toje vietoje yra mobiliojo interneto sparta – megabitai per sekundę paverčiami į kilometrus per valandą. Toks interneto greičiu važiuojantis automobilis yra pirmasis pasaulyje.

10 ĮDOMIAUSIŲ KŪRYBIŠKUMO IR INOVACIJŲ CENTRO PROJEKTŲ

Audiovizualinio meno projektai

Per visą gyvavimo laiką, bendradarbiaujant su Lietuvos atlikėjais, režisieriais, fotografais ir kitais audiovizualinio meno atstovais, VGTU „LinkMenų fabriko“ studijose gimė daugybė garso įrašų, muzikinių vaizdo klipų, radijo laidų, reklamų, filmų ir kitų audiovizualinio meno produktų. Dauguma iš jų įgyvendinti įtraukiant studentus. VGTU Kūrybiškumo ir inovacijų centro studijomis, patalpomis ir paslaugomis naudojosi Vidas Bareikis, Justė Starinskaitė, *Jama&W*, *Kamanių Šilėlis*, Domantas Razauskas ir kiti.

Verslumo inkubatorius

Per paskutinius pusantrų metų VGTU „LinkMenų fabrikas“ jau spėjo tapti technine ir konsultacine baze Lietuvos techniniams startuoliams. Kūrybiškumo ir inovacijų centro draugais jau tapo *Apple* kompiuteriams ir telefonams dėkliukus iš natūralaus pluošto gaminantys „WoodWe“ bei išmaniuosius vaisių ir daržovių smulkintuvus kuriantys „Millo“.

Hakatonai

VGТУ kūrybiškumo ir inovacijų centre nuolat vyksta intensyvios techninės kūrybos ir IT dirbtuvės – hakatonai: „Hacker Games“, „Maker Fest“, pirmasis Baltijos šalyse e. komercijos hakatonas „Hack-ECOM“. Jų metu gambiausi šalies talentai susirenka intensyviai kūrybai – dirba 48 ar net 72 valandas be pertraukos. Sukuriamos dešimtys inovatyvių prototipų, kurių dalis virsta realiais produktais ir net verslais: nuo prietaisų, padedančių akliems orientuotis aplinkoje, iki balsu reguliuojamų žaliuzių kėliklio, nuo uodų naikinimo prietaiso, belaidžio telefono kroviklio iki išmaniosios kuprinės, skirtos padėti išlaikyti vaiko stuburą tiesų, ar raumenų nuovargio matuoklio bei daugelio kitų.

ODISĖJA 72

VGТУ „LinkMenų fabrike“ vyko Lietuvoje atitikmenų neturinti iniciatyva ODISĖJA 72 – 72 valandų trukmės filmų kūrimo maratonas. Renginys organizuotas kartu su VGТУ Kūrybinių industrijų fakulteto absolventais, įkūrusiais vieną sėkmingiausių vaizdo kūrimo įmonių Lietuvoje – TURBO AGENCY. Dalyvių komandos kūrė trumpametražius filmukus pagal atsitiktinai sugeneruotas užduotis, padiktavusias tris pagrindinius elementus, kurie privalėjo atsirasti filme: tam tikrą veikėją, girdimą frazę ir rekvizitą. Rezultatas: 3 paros, 120 vaizdo kūrėjų, 16 naujų filmų.

Blynų spausdintuvas

Blynų spausdintuvas VGТУ „LinkMenų fabrike“ sukurtas taikant CNC (angl. *computer numerical control*) technologiją, todėl blynai spausdinami su įvairiais atvaizdais. Šis spausdintuvas leidžia pajusti kūrybinį džiaugsmą ir, naudojant miltus, vandenį bei kiaušinius, iš labai arti susipažinti su naujausiomis technologijomis.

Elektrinis paspirtukas

Nauja transporto priemonė – elektrinis paspirtukas – VGТУ „LinkMenų fabrike“ besidarbuojančio kūrėjo Ričardo Lesčinsko kūrinys. Transporto priemonė turi didelius ratus, o tai leidžia lengvai važinėti sostinės ir kitų didesnių miestų gatvėmis. Įkrautas jis gali nuvažiuoti net 50 kilometrų, išvystyti iki 25 km per val. greitį. Paspirtuko kūrimas „LinkMenų fabrike“ erdvėje puikiai iliustruoja tai, kad čia po vienu stogu galima padaryti viską: nuo metalo konstrukcijos iki elektronikos ir galiausiai visiškai išbaigto produkto.

Elektromobilis

Prisidėjus VGТУ studentams, automobilio vidaus degimo variklis buvo konvertuotas į elektrinį. „LinkMenų fabrike“ elektromobilis, kuris jau spėjo aplankyti kelis renginius, buvo pritaikytas kaip autonominė krovimo stotelė, skirta mobiliesiems įrenginiams krauti. Vienu metu gali būti įkrauti 26 mobilieji telefonai, o iš viso su vienu akumuliatoriumi galima įkrauti apie 1 000 įrenginių.

A. ŠAKALYS – APIE AMBICINGĄ LIETUVĄ GLOBALIAME TRANSPORTO POLITIKOS KONTEKSTE

Pasaulio banko atliktais vertinimais, mūsų šalis pagal logistikos lygio indeksą patenka į pasaulio geriausių šalių trisdešimtuką, už savęs toli palikdama kaimynines šalis. Pagal vieną svarbiausių logistikos indeksų, charakterizuojantį logistikos sistemos galimybes pristatyti krovinį laiku, Lietuva Baltijos jūros regione nusileidžia tik Vokietijai ir Švedijai. Pasak EU Baltijos jūros regiono strategijos transporto politikos koordinatoriaus, Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) dr. Algirdo Šakalio, akivaizdu, kad Lietuva, pasinaudodama savo geografinės padėties privalumais, aukšta transportavimo logistikos paslaugų kokybe, turi nebijoti ambicingų planų ir dar aktyviau lieti į globalią rinką.

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Globalizacija ir augantis mobilumas Lietuvos transporto sektoriui meta naujus iššūkius. Kokius pokyčius šiame sektoriuje lemia tokios tendencijos? Kokia kryptimi turėtų eiti Lietuvos transporto sistema?

Numatant bei įvardijant Lietuvos transporto ir logistikos sektoriaus raidos perspektyvas bei aktualiausius pokyčius, pirmiausia būtina deramai įvertinti nūdienos iššūkius, į kuriuos privalo reaguoti šis ūkio sektorius savo plėtotės prioritetais, inovacijomis. Čia tenka pastebėti, kad mūsų ekonomikos ir bankų ekspertai Lietuvos transporto sektoriaus plėtrą paprastai sieja su bendrojo šalies vidaus produkto (BVP) dinamikos tendencijomis, ir kartais tik iš dalies – su Lietuvos verslo eksporto galimybėmis. Akivaizdu, kad toks požiūris yra per siauras. Juk ir dabar Lietuvos transporto ir logistikos kompanijos savo paslaugas teikia ne tik Lietuvos gyventojams ar šalies ūkiui, bet ir vis plačiau įsitvirtina tarptautinėse transporto paslaugų rinkose. Daug pasako faktas, kad Lietuvos transporto ir sandėliavimo paslaugų sektoriaus sukuriamas BVP dalis daugiau negu dvigubai lenkia Europos Sąjungos vidurkį. Jeigu būtų apsiribojama vien paslaugomis Lietuvos ūkiui ir jo subjektams, akivaizdu, kad tokių aukštų rodiklių neturėtume. Todėl mūsų šalies transporto sektoriaus pagrindinių žaidėjų (kelių, geležinkelių ir jūrų uosto kompanijų) iššūkiai ir planai, daugeliu atvejų, yra daug globalesni už tuos, kuriuos dažniausiai aptinkame įvairių ekonomikos bei finansų ekspertų analitiniuose straipsniuose ar viešose diskusijose. Ambicinga Lietuvos transporto sistemos perspektyva yra ne ta, kuri siejama tik su šalies BVP fliktuacijomis, dažnai gana pesimistiškai piešiamomis užsienio bankuose dirbančių mūsų ekspertų. Taip, tam tikrą koreliaciją tarp BVP ir transporto paslaugų poreikio dinamikos galime atsekti didžiausias ekonomikas ir teritorijas turinčiose šalyse, bet tai nėra aksiominė tiesa – juk transportavimo ir logistikos verslas negali būti apribotas valstybių sienomis. Priešingai, net ir didžiųjų šalių nacionalines strategijas formuojantys specialistai privalo vis labiau įvertinti naujausius globalizacijos iššūkius bei su kaimyninėmis ir kitomis šalimis siekti sinchronizuoti savo pastangas, veiksmus, plėtojant tarpreiginius transporto tinklus bei transportavimo procesus juose. Lietuvos transporto sektorius turėtų pasinaudoti savo geografinės padėties privalumais, teikiamų transportavimo ir logistikos paslaugų kokybės pranašumu prieš konkurentus, išplėsdamas savo rinkos segmentą, aptarnaujant globalius Azijos ir Europos prekybos srautus. Čia geras orientyras yra Kinija, kuri yra antras pagal apimtį didžiausias Europos Sąjungos prekybos partneris. Kasdienė prekybos apyvarta tarp šių ekonomikų siekia 1,4 mlrd. eurų. Dvišalė prekyba – eksportas ir importas – 2016 metais siekė 514,6 mlrd. eurų. Esant tokioms potencinėms galimybėms, nebijokime ambicingų planų, siekdamį didinti šalies transporto sektoriaus

vaidmenį šioje globalioje transportavimo ir logistikos rinkoje. Juolab kad vis dažniau susilaukiame pozityvių ženklų ir iš Kinijos pusės.

Pagal Sumanios specializacijos strategiją, Lietuva, kaip ir kitos ES šalys, numatė paramą moksliniams tyrimams ir inovacijoms. Tarp šešių prioritetinių sričių atsidūrė ir transportas bei logistika. Kokių pokyčių galime tikėtis per ateinančius kelerius metus? Šiuolaikinė susisiekimo sistemos politika turi remtis ilgalaikę perspektyva ar vizija, pagrįsta atsakomybe ne tik dabartinei, bet ir ateinančioms kartoms. Taigi, ją formuojant tinkamas dėmesys turi būti skiriamas tiek aukštesnių mobilumo standartų įgyvendinimui, naujų judumo įpročių formavimui, įvairių transporto rūšių plėtotės ir jų integracijos inovacinėms technologijoms, tiek tokiems globaliems iššūkiams kaip klimato kaitos problemos ar energijos vartojimo veiksmingumo didinimas. Įgyvendinant šiuos tikslus, deramai turėtų pasitarnauti Lietuvos sumanios specializacijos programa laikotarpiui iki 2020 metų. Sumanios specializacijos prioritetai transporto sektoriuje, nors verdant aštrioms transporto verslo, mokslo, valdžios institucijų atstovų diskusijoms, buvo atrenkami kvalifikuotai ir skaidriai. Mano nuomone, neblogai pavyko identifikuoti tiek transporto sektoriaus tolesnės plėtotės prioritetus, tiek jų įgyvendinimo technologijas bei priemones. Vertinant iššūkius, kuriuos turi atliepti sumanios specializacijos prioritetai transporto sektoriuje, visų pirma, buvo įvardytos grėsmės prarasti turimas pozicijas tarptautinėse transporto bei logistikos rinkose ir būti eliminuotiems konkurencinėje kovoje dėl Azijos ir Europos prekybos srautų aptarnavimo. Buvo deramai įvertintos galimos pasekmės, kurias lemia blogėjantys politiniai ir ekonominiai santykiai su Rusija. Be to, atsižvelgiant į naujausius globalizacijos iššūkius, didėjant transportavimo nuotoliams, tenka pripažinti, kad neracionalia tampa tradicinė logistikos ir tiekimo grandinių architektūra, suformuota tik vienos bendrovės interesų pagrindu. Atliepiant globalizacijos iššūkius ir siekiant išplėtoti savo pozicijas tarptautinėse transporto ir logistikos rinkose, Lietuvos transporto verslo ir mokslo atstovai susitarė, kad yra būtina įgyvendinti Sumanios specializacijos prioritetą „Tarptautinių transporto koridorių valdymo ir transporto rūšių integracijos technologijos / modeliai“. Jį realizuojant turi būti siekiama kurti ir diegti inovacinius tarptautinių transporto koridorių bei globalios logistikos tinklų valdymo modelius, procesus, užtikrinančius sklandų perėjimą nuo dabartinių nepriklausomų tiekimo grandinių prie atviro tipo tiekimo tinklų, kuriuose ištekliai yra suderinami ir prieinami net mažoms įmonėms. Naujo tipo tiekimo grandinių idėjos įgyvendinimas leistų padidinti transporto priemonių apkrovimą, sumažinti tuščiąją ridą, taip pat sumažintų transporto priemonių keliamą



„ES regionų mastu atlikti tyrimai parodė, kad Lietuvos transporto ir logistikos sektorius pagal įdiegtas inovacines technologijas ir sprendimus teikiant paslaugas niekuo neatsilieka nuo daugelio Vokietijos ir Švedijos regionų.“

taršą bei energetinių resursų poreikį. Svarbiausia tai, kad minėtas naujas modelis suteikia didesnes galimybes Lietuvos transporto ir logistikos kompanijoms įsitraukti tiek į jau egzistuojančias globalias tiekimo grandines, tiek kartu su partneriais formuoti naujas. Kartu nauji transporto koridorių ir tiekimo grandinių valdymo modeliai turi pasiūlyti inovacinius paskutinės mylios ir ilgų nuotolių vežimų integracijos sprendimus bei instrumentus, šalinančius komunikavimo barjerus tarp konkrečios tiekimo logistikos grandinės partnerių. Vertindami laukiamus rezultatus, įgyvendinant šį Sumanios specializacijos prioritetą, specializacijos programos rengėjai pažymi, kad efektyvi Lietuvos kompanijų integracija į globalias transportavimo ir tiekimo grandines leistų padidinti Lietuvos transporto paslaugų eksportą 2030 metais dvigubai, palyginti su 2012 metais, kuomet jis siekė 2,7 mlrd. eurų.

Kito Sumanios specializacijos prioriteto „Sumanios transporto sistemos ir informacinės technologijos“ svarbiausias tikslas yra sukurti darnią, aplinkai nekenksmingą ir didelę pridėtinę vertę kuriančią Lietuvos susisiekimo sistemą, visų pirma, kuriant: įvairių transporto rūšių elektroninio maršrutų planavimo bei naujus judumo (mobilumo) modelius ir koncep-

cijas; autonominių automobilių sistemų, skirtų eismo saugumui didinti, bei ryšio su kelių infrastruktūra užtikrinimo modelius; transporto priemonių atviros prieigos intelektinių sistemų technines koncepcijas; skaitmeninio radijo ryšio tinklo ir transporto priemonių vairuotojų informavimo sistemų prototipus. Dabartiniu metu daug svarbesnis klausimas yra ne Sumanios specializacijos programos turinys, o tai, kaip užtikrinti sklandų jos prioritetų įgyvendinimą praktikoje. Deja, 2016–2017 metų patirtis ir laukiamas progresas šioje srityje nuteikia optimistiškai. Programos prioritetinių technologijų ir veiksmų finansavimas vykdomas net iš šešių šaltinių, ir kiekvienas konkursinis kvietimas turi savo specifinius reikalavimus. Nėra mechanizmo, užtikrinančio nuoseklų proceso „mokslo tyrimai – modelio parengimas – modelio testavimas“ įgyvendinimą kiekvienai konkrečiai prioritetui technologijai. Taigi, procedūrinės korekcijos yra būtinos, antraip kyla grėsmė, kad nebus įgyvendinti ambicingi transporto srities sumanios specializacijos prioritetai.

Neseniai grįžote iš Berlyno, kur dalyvavote ES Baltijos jūros regiono strategijos metinio forumo plenarinėje sesijoje. Ko-

Kių įspūdžių parsivežėte? Kalbėdami apie Europos Sąjungos Baltijos jūros regiono (BSR) Strategijos metinio forumo rezultatus, drąsiai galime pasidžiaugti dviem dalykais. Pirma, tuo, kad forumo organizacinis komitetas savo parengiamajame posėdyje kovo mėnesį priėmė mūsų pasiūlymą dėl transporto plenarinės sesijos koncepcijos. Mūsų siūlymo esmė buvo ta, kad forumo baigiamojoje plenarinėje sesijoje „Transport as a Driver for Innovations and Regional Growth – connecting the Baltic Sea Region“ dėmesys būtų kreipiamas į dvi temas: inovacijos transporte ir jų įtaka regiono plėtrai bei Baltijos jūros regiono jungtis su trečiosiomis šalimis. Pavyko susitarti, kad pirmuoju klausimu pagrindinį pranešimą padarys Kathrin Schneider, Vokietijos Brandenburgo žemės infrastruktūros ministrė, o antruoju klausimu – Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos viceministras Ričardas Degutis. Noriu pastebėti, kad iki Berlyno forumo vykusiuose BJR reginiuose, kalbant apie šio regiono transporto ryšius su trečiosiomis šalimis, visuomet dominavo šiaurinės Baltijos jūros regiono šalys, ypač akcentuojant Suomijos transporto jungtis su Rusija ir vadinamąjį Šiaurės trikampį. Tuo tarpu Berlyno forume viceministras R. Degutis padarė puikų pranešimą apie Lietuvos transporto sistemos turimus technologinius pajėgumus, šio sektoriaus pažangą ir tolesnius planus, plėtojant Baltijos ir Juodosios jūros transporto jungtis, taip pat Lietuvos pastangas didinti savo rinkos dalį, aptarnaujant globalius Azijos ir Europos prekybos srautus. Jo pranešimas sulaukė didelio susidomėjimo, viceministras puikiai pasirodė ir po to vykusioje diskusijoje, kur pristatė Lietuvos transporto sektorių kaip veržlų, inovacinį žaidėją pietiniame Baltijos jūros subregione.

Pagal ES Baltijos jūros regiono strategiją, transporto srityje siekiama pagerinti vidines ir išorines transporto jungtis. Kokią naudą gali pajusti Lietuva ir visas regionas, pagerinus vidaus logistiką ir išorines transporto jungtis su trečiosiomis šalimis? Naujame Europos Sąjungos BJR strategijos transporto veiksmų plane, kurį 2017 m. kovo mėnesį patvirtino Europos Komisija, ypatingas dėmesys yra skiriamas, kaip jūs ir pastebėjote, vidinių ir išorinių transporto jungčių plėtočiai. Baltijos jūros regionas nėra homogeniškas, bet pasižymi ryškia erdvine įvairove. Tai – savo vidine energija kunkuliuojančių metropolijų ir nuo jų nutolusių atokių vietovių regionas. Taigi, vienas svarbiausių regioninės transporto politikos uždavinių – gerinant vidines transporto jungtis išvaduoti besiplėtojančius didmiesčius nuo naujų siaurų vietų ir spūsčių, gabeinant krovinius, taip pat priemiestiniame keleivių transporte. Tuo pat metu, integruojant atokias gyvenvietes, yra siekiama stiprinti viso makroregiono gerovę ir erdvinę plėtotę. Labai svarbu turėti ir geras vidines transporto jungtis su kitais Europos Sąjungos makroregionais, todėl didelis dėmesys naujame

BSR strategijos veiksmų plane yra teikiamas trims transeuropinio pagrindinio tinklo (TEN-T) koridoriams: *Baltic-Adriatic*, *Scandinavian-Mediterranean* ir *Nord Sea-Baltic*. Kaip žinia, pastarojo koridoriaus sekcijos – *Rail Baltica* ir *Via Baltica* – kerta Lietuvos teritoriją. Plėtojant šiuos koridorius, naudojant inovacinius transporto sprendimus ir technologijas, siekiama teikti aukštos kokybės transporto paslaugas tiek verslui, tiek keleiviams.

Naujame BJR transporto veiksmų plane didelis dėmesys yra skiriamas ir šio regiono transporto jungčių su trečiosiomis šalimis plėtočiai, kaip svarbiam, įtakos BSR konkurencingumui ir gerovės augimui turinčiam veiksnui. Jau anksčiau buvo įvardytos įspūdingos, toliau augančios ES prekybos apimtys su Kinija, taip pat su kitomis besivystančiomis ekonomikomis, o probleminiai politiniai bei ekonominiai santykiai išlieka tik su Rusija. Prognozuojama, kad artimiausiu metu transportavimo apimtys trečiosiose šalyse augs net sparčiau negu ES, todėl transporto infrastruktūros ir transporto paslaugų technologinių pajėgumų plėtotės sinchronizavimo uždaviniai su trečiosiomis šalimis yra tiesiog neišvengiami ir Baltijos jūros regiono mastu. Suprantama, kad, didėjant globalios prekybos apimtims, nebeužteks esamų transporto jungčių ir mazgų, tad reikės derinti veiksmus su trečiosiomis šalimis dėl papildomų jungčių ir mazgų planavimo bei statybos.

2017 metais patvirtintame BJR transporto veiksmų plane, skirtingai nuo ankstesniųjų, nebesikoncentruojama vien tik į vadinamąjį susitarimo memorandumą dėl Šiaurės dimensijos transporto ir logistikos partnerystės (*Northern Dimension Partnership on Transport and Logistics*), kuris buvo ir yra orientuotas į partnerystę su Rusija, prioritetą teikiant Rusijos ir Suomijos transporto jungčių plėtočiai. Naujame veiksmų plane atsiranda dvi naujos prioritetinės kryptys: transporto jungčių plėtotė su ES Rytų partnerystės (RP) šalimis (Armėnija, Azerbaidžanu, Baltarusija, Gruzija, Moldavija ir Ukraina) bei transporto jungčių plėtotė su Azijos ekonomikomis (Turkija, Iranu, Centrinės Azijos šalimis ir Kinija).

Tai – labai ambicingi planai, nes RP šalys turi skirtingą politiką ir interesus santykiuose su ES. Gruzija ir Ukraina yra labiausiai linkusios derinti savo transporto plėtotės planus su ES. Tuo tarpu kitos šalys labiau dairasi į Rusiją. Vis dėlto netgi esant tokioms aplinkybėms galima pasiekti neblogų rezultatų. Kaip pavyzdį galima pateikti Baltarusijos ir Lietuvos bendradarbiavimą sienų kirtimo klausimu. Skirtingiems ekonominiams ir politiniams blokams priklausančių Lietuvos ir Baltarusijos valstybių sieną pilnas geležinkelio sąstatas gali kirsti per 30 minučių – tai geriausias pasiekimas ES transporto jungtyse su trečiosiomis šalimis.

Lietuvai labai svarbu plėtoti transporto jungtis su Vidurinės Azijos šalimis (visų pirma, Kazachstanu) ir Kinija, aptarnau-



jant globalios prekybos tarp Azijos ir Europos srautus – čia galima prognozuoti didesnę transportavimo paslaugų paklausos augimą už tą, kurį gali generuoti šalies ūkio poreikiai. Neseniai ES regionų mastu atlikti tyrimai parodė, kad Lietuvos transporto ir logistikos sektorius pagal įdiegtas inovacines technologijas ir sprendimus teikiant paslaugas niekuo neatsilieka nuo daugelio Vokietijos ir Švedijos regionų. Remiantis 2016 metais Pasaulio banko atliktais vertinimais, mūsų šalis pagal logistikos lygio indeksą pateko į pasaulio geriausių šalių trisdešimtuką – užėmė 29 poziciją. Tuo tarpu kaimyninės šalys, konkuruojančios dėl globalių prekybos srautų aptarnavimo, turi gerokai žemesnius logistikos reitingus: Estija užėmė 38, Lenkija – 33, Latvija – 43 vietą. Pagal vieną svarbiausių logistikos indeksų „*timeliness*“, kuris charakterizuoja logistikos sistemos galimybes pristatyti krovinį ar prekę laiku, Lietuva Baltijos jūros regione nusileidžia tik Vokietijai bei Švedijai ir aplenkia tokias aukštos logistikos kultūros šalis kaip Danija. Akivaizdu, kad Lietuva, pasinaudodama savo pasiekimais logistikos srityje, gali įnešti deramą indėlį, įgyvendinant BSR veiksmų planą. Pagaliau, tai atitinka tiek nacionalinius, tiek regiono interesus.

Sprendžiant transporto problemas, būtinas labai glaudus verslo ir mokslo institucijų bendradarbiavimas. Ar tai vyksta? Ar turime sėkmingų pavyzdžių? Be jokios abejonės. Net ES prestižinės mokslo „Horizontas 2020“ (H2020) programos transporto dalis yra orientuota į taikomuosius tyrimus, aktualius Europos transporto industrijai bei logistikos sektoriui. Todėl pasiūlymų rengimas konkrečioms šios programos temoms vykdyti tiesiog neįsivaizduojamas be transporto ir logistikos verslo kompanijų dalyvavimo. Įprasta praktika, kuomet rengiantis dalyvauti H2020 konkursiniuose kvietimuose formuojami tarptautiniai konsorciumai, kuriuose maždaug po lygiai yra verslo ir mokslo atstovų. Tiesa, tokių tarptautinių mokslo ir verslo konsorcių formavimas yra nemažai laiko ir pastangų reikalaujantis dalykas. Sakykime, mes jau

dabar pradedame formuoti potencialių partnerių tinklą vienai H2020 programos temai, kuriai kvietimas teikti paraišką bus pateiktas tik 2018 metų rudenį. Tačiau, įvertindami tai, kad tema, susijusi ir su naujo Šilko kelio plėtote į Europą, yra globali bei tai, kad bendradarbiauti bus kviečiami mokslininkai iš Kinijos, Kanados, Japonijos ir JAV, parengiamuosius darbus pradėjome jau dabar. Jau pasiektas susitarimas su Hamburgo uosto administracija dėl bendradarbiavimo rengiant šią konkursinę paraišką – spalį galutinai suderinsime paraiškos rengimo strategines nuostatas. Tiek vokiečiai, tiek mes dirbame su potencialiais partneriais Kinijoje. Birželį teko dalyvauti Pekino Nanjingo bei Tsinghua universitetuose tarptautinėse mokslinėse konferencijose Šilko kelio tematika, kur su bendraautorais pristačiau naujai išleistą knygą „The New Silk Road: China meets Europe in the Baltics“. Čia turėjau puikią progą pakviesti Kinijos mokslininkus bendradarbiauti vykdam ES H2020 programos minėtąją temą.

Bendradarbiavimas vyksta ir nuolat veikiančiose struktūrose. Viena tokių yra tarptautinė Rytų ir Vakarų transporto koridoriaus asociacija (EWTCA). Ji yra tiesioginis BJR *Interreg* programos projekto „Rytų ir Vakarų transporto koridorius pietiniame BJR subregione“ produktas ir siekia įgyvendinti ambicingą tikslą – plėtoti naujo Šilko kelio atšaką iš Kinijos į Europą per Baltijos jūros regioną. EWTCA, kuriai priklauso verslo ir mokslo partneriai iš vienuolikos Europos bei Azijos šalių, palaipsniui įgauna vis platesnį tarptautinį pripažinimą. Daug įtakos tam turėjo prieš porą metų pasirašytas ir sėkmingai įgyvendinamas bendradarbiavimo memorandumas su Kinijos tarptautine ekspeditorių asociacija (CIFA). Liepos mėnesį Nanjinge dalyvaudamas metiniame CIFA forume turėjau galimybę pakviesti Kinijos transporto verslo atstovus dalyvauti bendrame su europiečiais tyrimų projekte Šilko kelio tematika. Kaip sakoma, viščiukus skaičiuoja rudenį. Taigi, rudenį ir paaiškės, kaip pavyko sudominti kinus minėtu projektu. Kad ir kaip viskas susiklostytų, dirbsime toliau. ■



„Esant tokioms potencinėms galimybėms, nebijokime ambicingų planų, siekdami didinti šalies transporto sektoriaus vaidmenį šioje globalioje transportavimo ir logistikos rinkoje.“



BŪTI ATSAKINGAM, KAD VGTU SKAMBĖTŲ: „EUREKA!“

Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) Mokslo direkcijos direktorius doc. dr. Vaidotas Vaišis neabejoja, kad garsusis atradimo džiaugsmą įkūnijantis „Eureka“ sušunkamas tikrai ne *pagal pasą*. Ir iš tiesų, juk nė vienas pasaulio universitetas negalėtų gyvuoti be jame vykdomos mokslinės veiklos, tad ji yra būtina ne tik pažangos, bet ir išlikimo sąlyga. Būtent doc. dr. V. Vaišio vadovaujama Mokslo direkcija rūpinasi, kad mokslininkams būtų sudarytos visos sąlygos atlikti savo darbą, kad verslas čia rastų savo sprendimus, o auganti jaunoji karta tvirtai žengtų ne lengvu mokslininko keliu. Apie vykdomas veiklas, didelius iššūkius ir dar didesnius tikslus – iš pirmų lūpų.

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



**„Universiteto ir verslo bendradarbiavimas
leidžia susistyguoti veiklas, susiderinti, kad
akademinė veikla atitiktų tiek šalies, tiek
globalius poreikius.“**

Vadovaujate VGTU Mokslo direkcijai. Kokias pagrindines užduotis keliate savo darbe? Mokslo direkcija kuruoja visus mokslinių tyrimų ir su eksperimentine plėtra susijusius universiteto darbus. Viena iš pagrindinių sričių – projektinės veiklos: tiek nacionaliniai, tiek tarptautiniai projektai, užsakovieji darbai, su moksline veikla susijusios paslaugos, moksliniai tyrimai, taip pat konferencijos, informacijos publikavimas bei visa kita, kas susiję su mokslu. Ir, be abejo, doktorantūros studijos. Esminis tikslas, kurį sau keliame, yra mokslininko darbo patogumas: lengviau susirasti norimus kvietimus, gauti tinkamą finansavimo šaltinį, kuo paprasčiau vykdyti savo veiklas bei publikuoti mokslo rezultatus.

VGTU – visuomenei itin atviras universitetas. Kokie užsakovieji tyrimai atliekami? Kurie iš jų yra populiariausi? Tikrai esame pakankamai atviri visuomenei. Kaip ir minėjau, atliekame užsakomuosius darbus verslo subjektams, vykdomos įvairios su projektais susijusios veiklos. Mums svarbus visuomenės įtraukimas, dažnai įtraukiamas socialinis aspektas – juk bet kokia technologija ar kitas mokslinis rezultatas vienaip ar kitaip bus pritaikytas visuomenės reikmėms. Prie bendrų darbų prienime dviem keliais: tiek universitetas rodo savo potencialą ir tuomet į mus kreipiasi verslas, tiek pastarieji, ieškodami sprendimų, kreipiasi į universitetą. Tiesa, esminis pokytis per pastaruosius metus yra tai, kad anksčiau buvo tik poreikiai bei jų išpildymas, dabar dažnai susiduriame ir su universiteto bei verslo bendrai vykdoma veikla, bendradarbiavimu.

Kodėl svarbus verslo ir aukštojo mokslo įstaigų bendradarbiavimas? Būtent taip vykdomi patys aktualiausi darbai. Mokslo visuomet turi šiek tiek gilesnių klausimų, nei verslui reikia tuo metu. Bendradarbiavimas leidžia susistgyuoti veiklas, susiderinti, kad akademinė veikla atitiktų tiek šalies, tiek globalius poreikius. Juk universiteto viena iš misijų – prisidėti prie šalies gerovės. Taigi, jei verslui vykdomi darbai bus aktualūs šaliai, šią misiją vykdome tinkamai.

Universitetas tarptautiniuose projektuose. Kur dalyvaujame ir kokia to reikšmė? Jeigu žmogus pasirenka mokslininko profesinį kelią, turi susitaikyti, kad visuomet trūks lėšų. Konkrečiai – lėšų tyrimams. Bet kokie atliekami tyrimai visuomet generuos naujų klausimų, o nauji klausimai vis kels poreikį tolimesnei veiklai. O geresniam, platesniam, išsamesniam tyrimui trūks lėšų. Čia kaip užburtas ratas. Projektinės veiklos gali pasiūlyti tyrimų finansavimo galimybių, jos dažnai yra suskirstytos į nacionalinį ir tarptautinį lygmenį. Atkreipčiau dėmesį, kad tiek didelės apimties, stambių projektų, tiek mažesnių galima rasti abiejuose lygmenyse, tad

nuvertinti nacionalinių projektinių veiklų tikrai neverta. Tai labiau skirstoma pagal lėšų šaltinį, o ne darbų apimtį. Tiek nacionaliniuose, tiek tarptautiniuose projektuose mokslininkai gali rasti savo nišai tinkamus instrumentus ir jais finansuoti savo mokslinius tyrimus. VGTU Mokslo direkcija padeda mokslininkui susigaudyti finansavimo šaltinių peripetijose ir, tinkamai parengus paraišką, laimėti projektą bei įgyvendinti numatytas veiklas. Dažnai projektinės veiklos išauga į pakankamai didelius konsorciumus – tai itin aktualu tarptautiniams projektams, tokiems kaip, sakykime, svarbiausia šiuo metu Europoje programa „Horizontas 2020“. Čia konsorciumai yra labai dideli, o, norint į juos įsiliesti, vieno mokslininko kompetencijų gali būti ir per mažai – reikia komplekso. Techniškas universitetas šiuo atveju turi pakankamai stiprias pozicijas, kadangi gali pasiūlyti labai įvairių veiklų: nuo technologinių iki socialinių, humanitarinių. Taigi, tai leidžia įsiliesti į svarbius, stambius darbus. Dažnai konsorciumai sudaromi multidiscipliniskumo pagrindu – tai yra vienas iš dabartinių mokslo prioritetų. Juk bendradarbiaudami įvairių sričių mokslininkai gali pasiekti geriausio, tinkamiausio rezultato.

Kokie įdomūs, išskirtiniai projektai vykdomi VGTU? Kiekvienas projektas yra labai įdomus ir vertingas, tikrai labai sunku kažką išskirti. Norėdamas atskleisti universiteto veiklų įvairovę, galiu paminėti porą projektų. Pavyzdžiui, platų tarptautinį konsorciumą turintis projektas „Vidutinės klasės elektrinių automobilių integruotų komponentų sąveikos valdymas“. Projekto partneriai yra „Siemens“, BMW, Drezdeno technikos universitetas ir t. t. Kitas projektas – „Mikrogravitacijos sąlygose suaktyvėjančių ir odos infekcijas sukeliančių mikroorganizmų biokontrolė, naudojant elektromagnetoporaciją“. Pabrėžčiau, kad svarbūs yra visi projektai, tačiau paminėti projektai tiesiog padės susidarytų pakankamai teisingą įspūdį apie mūsų veiklas: nuo elektrinių automobilių iki mikroorganizmų ir pan.

Lietuvos mokslas tarptautiniame lygmenyje. Kaip manote, ar mes jau pasivijome Vakarus? Lietuva, būdama Europos Sąjungos narė, nebeturi didelio skirstymo į tarptautinį ir nacionalinį mokslą. Mūsų mokslininkai spausdina publikacijas tarptautiniuose žurnaluose, mūsų žurnalai yra tarptautinio lygmens, esame cituojami ir referuojami tarptautinėse duomenų bazėse. Tarptautiškumas tampa neatsiejama darbo dalimi, nes viskas yra itin kosmopolitiška. Juk net studijos vyksta tiek lietuvių, tiek anglų kalbomis. Galbūt vienintelis skirtumas yra mano minėta problema apie nacionalinių lėšų tyrimams stygių – Vakarai skiria didesnę finansavimą.

Ar į VGTU kreipiasi užsienio užsakovai? Kokių tyrimų dažniausiai pageidauja? Jų turime tikrai nemažai. Lietuvoje esa-

me svarbūs civilinės inžinerijos, statybos srityse, statybinių medžiagų, konstrukcijų tyrimuose. Dažniausiai šių tyrimų prašo ir užsienio užsakovai. O jie yra iš labai įvairių šalių – per pastaruosius porą metų kreipėsi Italijos, Danijos, Prancūzijos, Australijos, Nyderlandų, Norvegijos, Suomijos, Lenkijos, Baltijos šalių užsakovai. Jeigu žiūrėtume pagal šalis, suomiai dažnai kreipiasi dėl termoizoliacinių medžiagų klausimų, vokiečiai domisi medžiagų atsparumu, danai labiau suinteresuoti aplinkosauginiais, oro taršos klausimais, australai – medžiagotyra. Klausimai tikrai įvairūs. Kaip stambesnę mūsų atliktą darbą išskirčiau geležinkelio pabėgių tyrimą.

Ar yra šalių, kurias išskirtumėte kaip stipriausias mokslo valstybes? Tai yra ganėtinai sudėtingas klausimas. Moksliniai atradimai įvyksta nepriklausomai nuo šalies. Atradimo šūknis „Eureka“ sušunkamas tikrai ne *pagal pasą* (šypsosi – *aut. pastaba*). Žvelgiant į VGTU konceptą – technologijos, inžinerijos mokslus – čia gana stiprios yra Vokietija, Austrija. Vienas mokslininkas, kultivuodamas tam tikrą sritį, suburia aplink save komandą, taip atsiranda savotiškos mokyklos, kurios ir lemia šalies pasiekimus vienoje ar kitoje srityje.

Darnioji statyba, aplinkos ir energijos technologijos, darnusis transportas, mechatronika, informacinės ir komunikacijos technologijos, technologijų vadyba ir ekonomika, fundamentiniai medžiagų ir procesų tyrimai – tai septynios prioritetinės VGTU mokslinių tyrimų kryptys. Kurios sritys VGTU turi didžiausią potencialą? Nors, kaip minėjau, mūsų darbai labai įvairūs, tuo pačiu suprantame, kad turime susikoncentruoti, tad pasitvirtinome šias prioritetines tyrimų kryptis. Procesas vyksta abiem kryptimis: nuo viršaus į apačią ir nuo apačios į viršų. Tai nereiškia, kad universitetas nevykdo kitų veiklų. Jeigu atsiranda nauja grupės mokslininkų vykdoma veikla, sukaupus reikiamą potencialą ši veikla gali tapti viena iš VGTU prioritetinių sričių. Visos prioritetinės sritys yra svarbios, tik galbūt vienos yra išpildomos didesne, o kitos mažesne apimtimi. Sakykime, darniosios statybos, aplinkos energijos technologijos kryptys yra kiek platesnės, labiau matomos, susilaukia daugiau užsakomųjų darbų. Projektinių veiklų šiek tiek daugiau yra aplinkos ir energijos technologijų, mechatronikos ir darniojo transporto kryptyse. Taigi, užsakovieji darbai nurodo, kas šiandien yra aktualiau verslui, o projektinės veiklos – mokslui. Galbūt dėl to tarp šių krypčių matomas toks pasidalijimas.

Ar Lietuvoje auga jaunoji mokslininkų karta? Ką manote apie jaunojo mokslininko padėtį Lietuvoje? Ar vyksta vadinamasis protų nutekėjimas? Viena iš Mokslo direkcijos veiklų, kaip minėjau, yra doktorantūra. Taigi ir mes priside-

dame auginant jaunąją mokslininkų kartą. Čia turbūt panaši situacija kaip ir su tyrimu finansavimu: per daug niekada nebus, o daugiau norisi visuomet. Juk kiekvienas jaunas žmogus į kolektyvą atnešą jaunatviško užsidegimo, naujų idėjų, krypčių – jie tikrai svarbūs tiek universitetui, tiek visai mokslo visuomenei. VGTU visada buvo ugdoma jaunoji mokslininkų karta, jai visuomet skyrėme daug dėmesio, tai darysime ir toliau. Doktorantams ieškome papildomų paskatų: stažuotojų pozicijų dar prieš doktorantūrą, apsigynus daktaro disertaciją, galimybių užimti docento pareigas. Siekiame daryti viską, kad jaunasis mokslininkas sietų savo veiklą su universitetu. O sąvoka „protų netekėjimas“ yra gana dviprasmiška. Aš tai vadinčiau protų migracija – juk moksle valstybių sienų likę mažai. Juk kiekvienas asmuo turi galimybę tobulintis įvairiose pasaulio šalyse ir taip kaupti žinių bagažą. Šio proceso nei sustabdysi, nei sulaukysi. O to ir nereikia. Kaip žuvys ieško skaidresnio vandens, taip mokslininkas ieško tinkamesnės vietos savo tyrimams, geresnio finansavimo. Mano asmenine nuomone, tai yra teigiamas aspektas, nes šie mainai net ir universitetui generuoja naujų ryšių, veiklų. Juk vienas negali aprėpti visų sričių – dėl to ir atsiranda bendraminčių, konsorciūmų.

Koks buvo Jūsų asmeninis kelias į mokslą? Kelias buvo gana įdomus. Visuomet labiau mėgau gamybą, technologijas, pramoninę veiklą. Kaip žinia, gamyboje visuomet išskyla ir aplinkosauginių klausimų, nes bet kokia žmogaus ūkinė veikla turi įtakos gamtinei aplinkai. Taip nuo gamybos palinkau link aplinkosaugos, uždaviau sau klausimą, kaip technologijas, gamybą padaryti mažiau kenksmingas aplinkai. Pakankamai gera simbiozė – mūsų universitete aplinkosauga yra glaudžiai susijusi su technologijomis, o abi sritys man yra artimos. Universitete baigiau bakalauro ir magistro studijas. Dar studijuodamas dalyvavau bendrame moksliniame darbe, tad taip susidomėjau ir tolimesne moksline veikla. Toliau sekė doktorantūra, mokslinis darbas, o vėliau – ir administracinis. Šalia administracinio darbo prisidedu prie studijų proceso veiklos, dėstymo, taip pat atlieku mokslinius tyrimus. Žinoma, jų yra kiek mažiau, darbai vyksta lėčiau – viskam, deja, tiesiog ne-užtenka laiko.

Jūsų specializacija – aplinkos apsauga ir naftos produktų tarša. Ar vis dar specializuojatės šioje srityje? Ką vadintumėte savo didžiausiu laimėjimu joje? Kai reikėjo rinktis specializaciją doktorantūros studijoms, mokslinis kelias pakrypo į naftos produktų taršą. Lietuvoje neturime iškastinio kuro, daugelį produktų atsivežame, o naftos produktų išsiliejamai dažniausiai įvyksta transportavimo metu. Studijuodamas užmezgiau ryšius su viena verslo įmone, užsiimančia naftos





„Sąvoka „protų netekėjimas“ yra gana dviprasmiška. Aš tai vadinčiau protų migracija – juk moksle valstybių sienų likę mažai.”

produktų likvidavimu, tad tai tapo priežastimi toliau likti šioje srityje. Disertacijoje analizavau natūralios kilmės sorbcines medžiagas, kurios nesudaro antrinės taršos. Bandant sugerti naftos produktus nuo dirvožemių, vandens paviršiaus, niekada nepavyksta surinkti visų sorbentų. Na, o jei jie bus pagaminti iš natūralių medžiagų, tuomet nesukelsime antrinės taršos. Šią temą iki šiol vystau – visada atsiranda naujų, dar neatsakytų klausimų. Ką vadinčiau savo didžiausiais pasiekimais mokslinėje srityje? Na, kiekvienam mokslininkui pagrindinis laimėjimas yra tai, kai tavo atlikto darbo rezultatais domisi kiti mokslininkai. Prieš tyrimą visuomet atlieki analizę, domiesi, kas iki tol šioje srityje jau yra padaryta, apžvelgi

vaidmenį. Universitetas, jo veiklos, studentai, studentų miestelis yra viena iš sudedamųjų miesto dalių. Mokslo populiarinimas yra stipriai susijęs su VGTU organizuojamais įvairiais renginiais. Vienuose renginiuose universitetas pristato savo veiklas tiek verslo subjektams, tiek visuomenei, t. y. seminarai, atvirų durų dienos. Taip pat yra renginių, organizuojamų kartu su verslu, siekiant pristatyti verslo darbus, tendencijas, išvalgas. Trečioji renginių grupė – tokie, kurie yra skirti visuomenei supažindinti su moksliniais tyrimais, veikla, mokslininko profesija. Čia išskirčiau tokius renginius kaip „Erdvėlaivis Žemė“ ar „Tyrėjų naktis“, kuriuose VGTU dalyvauja savanoriškai. Taip pat reikėtų nepamiršti seminarų, konferencijų, ku-

„Mokslinė veikla vyksta, nepaisant įvairiausių valstybės santvarkų, struktūrų, politinių vėjų. Toliau judėsime progreso bei pažangos linkme.“

kitų mokslininkų darbus. Jeigu yra darbų, kuriuose cituojami tavo atlikti tyrimai, tai rodo, kad jie yra aktualūs, svarbūs ir kitiems mokslininkams. Taigi, savo darbus gali įvertinti pagal tai, kiek jie yra matomi kitų mokslininkų darbuose. Vienas iš įdomesnių darbų buvo patentinė veikla – turiu vieną Lietuvos patentą. Visas jo gavimo procesas buvo itin vertinga patirtis. Apibendrintas darbų ciklas viena tema tampa monografija – jos rengimas taip pat buvo naudingas bei įsimenantis. Esu išbandęs daugelį mokslinės veiklos rezultatų sklaidos kelių, visos tos patirtys yra svarbios. Labai svarbu pasakyti, kas buvo atrasta, kokie iššūkiai laukia – čia ir yra mokslo progreso variklis. Priešingu atveju kiekviena šalis vis naujai išradinėtu tą patį dalyką.

Kas, Jūsų nuomone, vertingiau: mokslinis straipsnis ar patentas? Nėra didelio skirtumo. Mokslininkui svarbiausia yra mokslinis tyrimas ir klausimas, į kurį jis bando atsakyti. Straipsnis ar patentas daugiau sako apie rezultato pristatymą – tiesiog renkiesi tinkamiausią kanalą. Sakykime, fundamentiniai tyrimai dažniau pristatomi moksliniuose straipsniuose, o greitai kintančių sričių (ekonomikos, komunikacijos, informatikos ir pan.) sklaidos kanalais dažniausiai tampa konferencijos, nes tai yra daug spartesnis būdas paviešinti informaciją. Kanalų pasirinkimas priklauso nuo pačių tyrimų ir jų specifikos, mokslo krypties.

Studijos ir mokslas – svarbiausios VGTU misijos. Trečioji misija – visuomenės dominimas mokslu. Kaip sekasi ją įgyvendinti? Ar keičiasi visuomenės požiūris į mokslą, mokslininkus? Universitetas visuomet yra kokio nors miesto dalis. VGTU yra dalis Vilniaus, kuriame vaidina ne patį mažiausią

riose mokslininkai tarpusavyje dalijasi išvalgomis, patirtimi, darbo rezultatais. Visa tai prisideda prie bendro miesto pulso, bendro miesto veido formavimo, suburia žmones.

3 mokslo centrai, 14 mokslo institutų, 34 laboratorijos, iš kurių 8 yra akredituotos bei 2 notifikuotos. Kokia VGTU mokslo infrastruktūros vizija? Kokią plėtrą numatote? Infrastruktūra šiuo metu irgi kinta: nuo tradicinio laboratorijų išdėstymo fakultetuose pereinama prie kiek kitokios koncepcijos. Mokslo institutai, jungiantys kelių laboratorijų veiklas, multidiscipliniški mokslo centrai – tokią struktūros viziją matome. Žvelgianti į tolimesnę perspektyvą, sieksime visų veiklų koncentravimo ir sujungimo, kad visi minėti elementai vienas kitą papildytų. Šios struktūros išlaikymas ir darnus funkcionavimas – tokia pagrindinė mokslo infrastruktūros ateities perspektyva.

Kokią mokslo ateitį Lietuvoje prognozuojate? Žinoma, šviesą ir lygiavertę kitoms veikloms. Mokslinė veikla vyksta, nepaisant įvairiausių valstybės santvarkų, struktūrų, politinių vėjų. Toliau judėsime progreso bei pažangos linkme. Konkrečių prognozių neverta daryti, nes viskas greitai kinta, o atspėti tą ypatingą sritį ar kryptį tikrai nėra reikalo – juk taip prarastume pažinimo džiaugsmą.■



L. MACIJASKAS: „GYVENIME LIEKA MAŽIAU TRIUKŠMO, KAI SUPRANTI, KAD VISKAS PAREMTA SKAIČIAIS IR LOGIKA“

Atsiimdamas apdovanojimą už geriausią metų disertaciją socialinių ir humanitarinių mokslų srityse, jis sugebėjo pasidaryti asmenukę su šalies Prezidente Dalia Grybauskaite ir taip pelnė tiek pačios Prezidentės, tiek visų aplinkinių simpatijas. Jį cituoja spauda, jį kviečia vesti seminarus. Jis yra sėkmingas verslininkas, taip pat mokslininkas, Vilniaus Gedimino technikos universitete (VGTU) apgynęs ekonomikos mokslo krypties daktaro disertaciją. Jis – tai dr. Lukas Macijauskas, įkūręs investicijų valdymo įmonę „Synergy Finance“ ir sukūręs bei į rinką paleidęs su pasauliniais dalyviais galintį konkuruoti algoritminiu principu veikiantį investicinį fondą „Synergy Finance Tactical Asset Allocation“. Mokslininkas iš fondo valdymo visiškai eliminavo psichologinį faktorių – investicinius sprendimus priima ne žmonės, o programa, besivadovaujanti pastarųjų 50 metų statistika bei mokslinių tyrimų duomenimis.



Kalbėjosi: Karolina Froloviene
Nuotraukos: Simo Bernoto

Kol kas tai yra vienas iš dviejų lietuvių sukurtų tokio valdymo tipo fondų. Vis dėlto pasaulinėje rinkoje tokių esama nemažai, tačiau ir čia „Synergy Finance Tactical Asset Allocation“ atrodo neprastai – pagal pelningumą jau kelerius metus iš eilės lenkia apie 70 proc. globaliai veikiančių fondų.

Pasak L. Macijausko, mintis įkurti tokį investicinį fondą kilo kremtant finansų inžinerijos doktorantūros mokslus VGTU. Veikimo principą mokslininkas aprašė savo disertacijoje, kuri pernai buvo pripažinta geriausia savo kategorijoje.

Pats Lukas nevadina savęs sėkmės pavyzdžiu, bet pripažįsta jaučiantis šią tokių populiarumą. Pašnekovas teigia, kad tai naudinga ne tik jo verslui, bet ir mokslui plačiaja prasme. „Žmonės žiūri futbolą, minios eina, verkia iš džiaugsmo, o aš manau, kad geriau toks džiaugsmas būtų, sakykime, nuleidus raketą ant platformos. Juk mokslo pasiekimais galima džiaugtis ne mažiau, bet tam reikia geros rinkodaros. O rinkodarai reikia kokio nors personažo, taigi, iš šios pusės gal ir visai gerai būti matomam“, – sako jaunasis mokslininkas.

Ar tai ir yra Jūsų siekis – per savo asmenybę populiarinti mokslą? Mes organizuojame mokymus, investavimo projektus, įvairius renginius. Švietimas turbūt yra tas socialinis momentas, kur gali išnaudoti savo žinias, kur tenka pasakoti ne tik apie finansus, bet ir apie racionalumą, atitinkamą žmogaus mąstymą. Nemanau, kad mano personažas yra toks stiprus, koks galėtų būti fundamentaliuosiuose moksluose. Pavyzdžiui, chemikas ar Nobelio premijos laureatas gali greitai išrasti ką nors matomo, patikrinamo ir apčiuopiamo, tarkime, kokią nors genetikos formulę. Turbūt masės geriau klausytųsi fundamentaliojo mokslo atstovų, o socialiniai mokslai yra labai abstraktūs ir, deja, dažnai apie nieką.

Finansų teorija taip pat apie nieką? Ar Lietuvos visuomenei yra įdomu kalbėti apie finansinį švietimą, investicijas? Ar to reikia? Galbūt visuomenei įdomiau kalbėti apie praktiką, o ne apie teoriją, nes ji yra liūdnas reikalas. Kiekvienas žmogus apie investavimą supranta tiek, kiek tai liečia jo asmeninio biudžeto planavimą. Apskritai į visą investavimą yra sudėta daug doktrinių dalykų, visų pirma – biudžeto planavimas, taupymas. Jei taupai, turi šokių tokių žinių, tai ir yra dalis, nors ir nedidelė, to, ką galima suprasti apie investavimą.

Kalbant apie investavimą, kokia Jūsų verslo funkcija? Viskas labai paprastai. Manau, dėl to ir laimėjome, nes nesiekėme kažko labai sudėtingo, tiesiog rėmėmės logika pagal gyvenimiškus dėsnius. Mano nuomone, svarbiausias yra racionalumas. Jeigu nesielsi pragmatiškai, logiškai, nieko nebus. Jeigu emocijos kai kuriose situacijose praverčia, tai finansai tikrai nėra ta sritis.

Taip ir kilo idėja sukurti fondą, iš kurio valdymo būtų eliminuota psichologinė, emocinė rizika? Idėja buvo labai paprasta. Tikiu, kad viskas turėtų būti daroma inžineriniu pagrindu. Tiltą architektas irgi kuria vienokį ar kitokį ne dėl to, kad jam taip gražu. Jis skaičiuoja, koks yra efektyviausias būdas, kokio stiprumo tiltas bus, kokį svorį išlaikys, kaip atrodys. Ir tuomet, besiremdamas teorija, inžineriniais dėsniais, pagaliau sukonstruoja tą tiltą. Finansų srityje labai daug paliekama intuicijai, įsivaizduojama, kad tam reikalingas valdytojo talentas. Netiesa! Talento nėra. Sritį teko tyrinėti įvairiais pjūviais. Pamačiau, kad yra neprognozuojamų dalykų. Nesvarbu, kiek tu mokeisi, kokią praktiką turi, jeigu atsitinka kažkas netikėto, stipriai keičiančio tavo rezultata, tai nuo tavęs net nepriklauso. Taigi, supratau, kad turi būti inžinerinis sprendimas, kuris galbūt būtų efektyvus. Algoritmas galėtų jį dėlioti nepriklausomai nuo žmogaus preferencijų, kurios dažnai būna neteisingos. Mes įkūrėme ne fondą, o valdymo įmonę, kuri steigia fondus. Daug mūsų fondų yra valdomi visiškai algoritminiu principu, bet svarbiausia turbūt ne tai. Svarbiausias yra būtent inžinerinis mąstymas: logika, statistika, tam tikras pagrindas, ant ko viskas stovi. Kodėl tai turėtų veikti ar neveikti – labai dažnai šie klausimai net nėra keliami. Mano galva, tai ir yra didžiausia problema, kuri po truputį sprendžiama šviečiant visuomenę. Viskas labai paprasta, tik reikia apie tai daug kalbėti, rodyti pavyzdžių.

Ar lietuviai pasitiki Jūsų siūlomu investavimo principu? O gal mes labiau linkę pasilikti prie senojo investavimo būdo? Žmonės nei pasitiki, nei nepasitiki. Yra elementari reklama ir žmonės perka tai, ką jiems parduoda. Galima parduoti bet ką, nesakyčiau, kad lietuviai yra itin konservatyvūs. Labai daug žmonių investuoja į „slystančias“ rinkas, valiutas, o tai, mano galva, yra visiškai absurdas. Manau, kad turi būti daugiau racionalaus investavimo. Ar mūsų fondai neša pelną? Mano su kolegomis įkurtos įmonės tikslas yra investuoti, vadovaujantis tik moksliniais tyrimais ir duomenimis. Galiu pasakyti, kad visi mūsų fondai yra pelningi.

Pernai Jūsų disertacija buvo pripažinta metų geriausia, už tai gavote apdovanojimą iš Lietuvos Respublikos Prezidentės rankų. Ar Jums tai yra didesnis pasiekimas nei, tarkime, sėkmingas verslas? Kas Jums yra sėkmė: pripažinimas ar sėkminga veikla? Sunku pasakyti. Mūsų sukurtas verslas yra darbas, gyvenimo būdas ir kelias. O apdovanojimas – trofėjus, kurį smagu priimti. Tai yra skirtingi dalykai. Šis klausimas yra visiškai filosofinis: vienam sėkmė yra gulėti po palme ar būti kelionių gidu. Man Prezidentės apdovanojimas yra tikrai kai kas sėkmingo, didelis asmeninis pasiekimas. Tai – stiprus įvertinimas, kuriuo patikėti nebuvo lengva. Po 25-erių metų mokslų maratono finišas buvo tikrai smagus. Kalbant su klientais,



**„Finansų srityje labai
daug paliekama intui-
cijai, įsivaizduojama, kad
tam reikalingas valdy-
tojo talentas. Netiesa!
Talento nėra.“**

su investuotojais, jis prideda tam tikro svorio. Galbūt ir dėl to žmonės labiau linkę klausytis to, kas rašoma mano disertacijoje. Kita vertus, tai yra ir atsakomybė, įsipareigojimas toliau tęsti darbus, šviesti visuomenę ir atiduoti dividendus, kuriuos susirinkau.

Kalbate apie visuomenės švietimą, apie racionalumo ir mokslo svarbą. Kas, Jūsų nuomone, esate – mokslininkas, dėstytojas, o gal verslininkas? Net nežinau. Turbūt visi trys po lygiai.

Daugelis po bakalauro ar magistro studijų neria į darbus ir papildomų žinių, jei jų trūksta, semiasi jau iš praktikos. Kodėl Jūs pasirinkote kitokį kelią? Dėl noro kažką ištirti, sužinoti ar tiesiog dėl mokslinio laipsnio? Laipsnis niekada nebuvo tikslas, tiesiog visada turėjau norą pasiekti daugiau. Jei sunku, vis tiek dar stumiuosi truputį į priekį. Pradėjus verslą nebuvo lengva, reikėjo papildomų minčių, kaip sustiprinti savo žinias, pasitikėjimą savo jėgomis, tad daktaro laipsnis atrodė labai logiškas žingsnis į priekį. Iš kitos pusės, daktaro disertacija daug prisideda prie pačios asmenybės formavimo. Turiu omeny, kad jos rašymas yra labai vertingas dalykas. Ne užbaigimas, ne apdovanojimas, o pats procesas. Išsikelį klausimą, problemą, kuri tau aktuali, kurią būtų įdomu išspręsti, ir ieškai atsakymų. Ilgainiui mąstymas taip susidėlioja, kad pradedi netikėti jokiais burtais ar horoskopais, pradedi į viską žiūrėti logiškai, kritiškai – dėl to gyvenime lieka daug mažiau triukšmo. Tiesiog supranti, kad nebėra, ką žiūrėti per televiziją, ką skaityti, nes visa tai daugiau ar mažiau niekuo nepagrįsta, tokia lengva „sriuba“. Doktorantūra yra labai gera priemonė susidėlioti mąstymą. Turbūt čia ir yra esminis dalykas. Ar aš to tikėjau? Negaliu atsakyti. Tiesiog žinojau, apie ką rašysiu, kokius veiksmus reikės atlikti, tačiau visas šis procesas baigėsi teigiamais pokyčiais pačioje galvoje.

Tai, galima sakyti, daktaro disertacijos rašymas sudėliojo mintis į stalčiukus? Taip. Vyrauja nuomonė, kad doktorantūra yra labai sudėtinga, ją besirenkantys yra itin protingi ir panašiai. Iš tikrųjų mokslininkai nėra daug protingesni už kitus, tai yra tie patys žmonės. Rastumėte ir protingesnių tarp jų, kurie iš viso neturi jokio mokslinio laipsnio. Jeigu žmogui patinka koks nors dalykas, darbas, kokia nors tema, jeigu jis ja domisi, tai tikrai gali paruošti puikiausią disertaciją – daug geresnę nei jų, kurie į doktorantūrą eina vien dėl laipsnio. Tiesiog yra taisyklės, skaičiavimo būdai ir metodikos, kaip spręsti uždavinius, o jų yra visokių: nuo to, kaip sėti žolę ar pjauti medžius, iki to, kaip apskaičiuoti, ar sugrįš emigrantai, kaip geriau keliauti, kaip į kosmosą leisti raketą. Tarkime, iškelį hipotezę, kaip geriausia auginti žolę, ją tikrini, darai tyrimus, nusistatai tam tikrus metodus. Visur yra tas pats, svarbu pasirinkti teisingus žingsnius.

O nebuvo minčių mesti doktorantūrą? Ne, nebuvo. Žinoma, netrūko sunkių momentų, visiems jų pasitaiko. Buvo minčių kuriam laikui sustabdyti studijas, bet apie metimą niekada nemąsčiau. Aš supratau savo tiriamą modelį, turėjau skaičius ir žinojau, ką rašysiu. Dėl to man buvo tikrai lengviau. Kai nežinai, kodėl nori ištirti tam tikrą dalyką, nežinai, kas tau įdomu, nepavyksta tyrimas, yra daug sudėtingiau.

Kas lėmė, kad pasirinkote būtent VGTU doktorantūros studijas? Labai paprasta – tai yra inžinerinis universitetas. Kai stojau į magistrantūrą, tik vienintelis VGTU turėjo investicijų valdymo magistro studijas. Čia besimokydamas susipažinau su profesoriumi Aleksandru Vytautu Rutkausku. Jis yra aktyvus profesorius: vis dar ieško investicinių sprendimų, formulių, bando realiai dalyvauti rinkoje. Sakyčiau, kad doktorantūros studijas VGTU rinkausi būtent dėl šio profesoriaus, su kuriuo, žinojau, galėsiu pasikalbėti savo darbo tema. Yra du keliai: arba renkiesi pasauliniu mastu geriausius universitetus, arba tą, kuris arčiau ir kuriame yra tavo dominančios srities ekspertų. Man labai svarbu buvo ir tai, kad VGTU yra būtent inžinerinis universitetas, ši filosofija yra perduodama ir į socialinius mokslus.

Tai dabar profesūra lieka? Su profesūra yra jau visai kitaip. Tai – aukštasis pilotažas, rimti akademiniai dalykai. Man gal jau užteks.

Ką patartumėte jauniems žmonėms, norintiems daug pasiekti, galbūt pakartoti Jūsų sėkmės istoriją? Gal nuskambės labai banaliai, bet patarčiau skaityti knygas. Informacijos yra labai daug, pravartu anksti susirasti ne populistinės, o techninės literatūros, kad ir kokia šlykšti ji būtų. Man, skaitant pirmuosius gyvenime mokslinius straipsnius, kilo klausimas, ar straipsnių autoriai patys suprato, ką parašė. Visgi, perskaičius jau kokių dvidešimt, smegenyse susidėlioja būdas suvokti, kas rašoma. Jeigu kokia nors tema patinka, – ar tai būtų rinkodara, ar fizika, ar molekulių tyrinėjimas, – reikėtų ją domėtis. Perskaičius penkias savo temos knygas dar nesi jos specialistas, bet tikrai labai rimtas pretendentas į juos. Nuo to viskas ir prasideda.

Pabaigai: draugai Jus vadina daktaru? Vadina, tikrai yra nemažai tokių žmonių mano aplinkoje. Aš dažnai jiems juokais atšauunu, kad esu gydytojas... Būna, net ir klientai kartais pa juokauja, kad pas daktarą užėjo į kabinetą. ■

„Pradėjus verslą nebuvo lengva, reikėjo papildomų minčių, kaip sustiprinti savo žinias, pasitikėjimą savo jėgomis, tad daktaro laipsnis atrodė labai logiškas žingsnis į priekį.“



PATRIOTIŠKUMO KELIAIS: GYVENIMO KELIONĖ Į SIBIRĄ

„Žinojome, kad Sibiro gamta ir gyvenimo būdas skirsis nuo mūsų, tačiau negalvojome, kad kontrastas bus toks didelis.“

Kalbėjosi: Kęstas Vasilevskis
Nuotraukos iš herojės asmeninio albumo

Jau dvyliktus metus vykstančio projekto „Misija Sibiras“ tikslas yra sutvarkyti lietuvių trėmimų vietas, apleistas kapines, pastatyti ištremtų tautiečių atminimo simbolius – pagal lietuviškas kryždirbystės tradicijas puoštus kryžius. Ekspedicijos dalyviai susitinka su atkampiose vietose tebegyvenančiais tremtiniais ar jų atžalomis. Misija nesibaigia dalyviams grįžus į tėvynę: lankomos mokyklos, kur jaunuoliai skatinami domėtis Lietuvos istorija.

Kasmet matome, skaitome ir klausome reportažų apie grupes jaunų žmonių, vykstančių į lietuvių tremties vietas Sibire, Kazachstane ir kitose atšiauriuose buvusios Sovietų Sąjungos vietose, nusėtose tremtinių kapinėmis.

Šių metų „Misijos Sibiras“ komanda vyko į už penkių tūkstančių kilometrų į rytus nuo Maskvos nutolusį Irkutską, į kurį žmonės buvo tremiami dar nuo XVIII amžiaus. Tuo tarpu 2016 metų ekspedicijos komanda lankėsi už Šiaurės poliarinio rato esančiame nedideliame Igarkos mieste. Nors mieste gyvena tik daugiau nei penki tūkstančiai gyventojų, čia yra išlikusios vienos didžiausių lietuvių tremtinių kapinių visoje buvusioje Sovietų Sąjungoje.

Apie tai, ką ekspedicijos dalyviai veikė Igarkoje, kuo gyvena tenykdžiai gyventojai, kaip prisimenami lietuviai, sutiko papasakoti į Igarką vykusį Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VG TU) Geodezijos ir kartografijos studijų programos studentė Krista Sabaitytė.

Kas paskatino dalyvauti projekte „Misija Sibiras“? Galbūt giminėje yra nukentėjusiųjų nuo sovietinių represijų? Pradėčiau nuo to, kad apie projektą sužinojau besimokydama mokykloje, kai „Misijos Sibiras“ komanda atvyko pas mus padaryti pristatymo. Klausydamosi jaunų, pilietiškų ir drąsių žmonių pasakojimų, supratau, kad kažkada ir aš norėčiau būti ta istorijos grandinės dalis, projekto dalyvė. Po susitikimo pradėjau domėtis „Misijos Sibiras“ idėjomis ir tikslais. Jie labai svarbūs, ypač šiandienei visuomenei. Pirmiausia, tai prisilietimas prie gyvos istorijos. Galimybė prisiminti tuos žmones, kurie kūrė mūsų valstybę, kovojo už jos savarankiškumą ir nepriklausomybę. Svarbi ir ekspedicijos dalis, kuomet keliaujama į skirtingas Sibiro vietas, tikintis rasti lietuvių tremtinių kapavietes ir jas sutvarkyti, o dar svarbiau – susitikti su ten vis dar gyvenančiais lietuviais ir išgirsti gyvą jų pasakojimą apie juodžiausią XX amžiaus laikotarpį.

Ar nuo pat pradžių, kai tik mokykloje išgirdai apie projektą, jau žinojai, kad dalyvausi? O gal visgi pradžioje taip stipriai ten nesiveržei ir iki apsisprendimo dalyvauti priėjai žingsnis po žingsnio? Ne, viskas vyko palaipsniui. Kurį laiką projektą stebėjau iš šalies. Po kelerių metų nusprendžiau išbandyti savo jėgas. Tikriausiai kiekvienas bandantis dalyvauti projek-

te sulaukia savo laiko, kai jautiesi galintis kažką jam duoti, o ne tik pasiimti.

O kokią nematyto Sibiro vaizdą susiformavai Tu? Aš, kaip tikriausiai ir visa kita komandos dalis, tikėjausi kitokio vaizdo. Žinojome, kad Sibiro gamta ir gyvenimo būdas skirsis nuo mūsų, tačiau negalvojome, kad kontrastas bus toks didelis. Labiau mačiau jį kaip atokią lietuvių tremtinių laikiną gyvenimo vietą, kuri paliko didelius randus kiekvieno iš jų gyvenimo istorijoje.

Rašoma, kad iki maždaug 1950 metų Igarka buvo viena iš daugelio Sovietų Sąjungoje esančių tremties vietų. Tie nelaimingi žmonės savo vergišku darbu iš esmės ir pastatė miestą. Kaip stipriai vietos gyventojų savimonėje figūruoja tokia miesto pradžia? Miestas pakankamai jaunas, bet perėjęs jau daug istorinių etapų. Visi Igarkos dabartiniai gyventojai mini geru žodžiu gyvenusius tremtinius, ypač lietuvius, už jų indėlį kuriant miestą. Miesto plėtra buvo stipri tol, kol tremtiniai ten gyveno. Visgi, kai griuvus sovietinei santvarkai tremtiniai grįžo namo, miestas pradėjo nykti. Iš dvidešimt tūkstančių gyventojų dabar likusieji penki tūkstančiai apie miesto klestėjimo metus kalba su nostalgija. Miestas miršta, daug neapgyvendintų, apleistų namų, bedarbystė.

O kaip ten gyvena lietuviai? Ar teko jų sutikti? Sutikome tik lietuvių tremtinių palikuonių. Pačių tremtinių Igarkoje jau nebelikę. Lietuvių tremtinio duktė Viktorija Braškytė pasakojo apie savo tėtį ir jo prisiminimus apie Lietuvą. Jos tėtis Algis žuvo, kai Viktorija buvo dar maža, tad lietuviškai kalbėti ji taip ir neišmoko. Džiaugiamės, kad su Viktorija užsimezgė draugystė ir šią vasarą visų „Misijos Sibiras“ komandos narių pastangomis ji gavo galimybę atvykti į Lietuvą aplankyti tėčio gimtinę.

Galbūt prisimeni kokių nors įdomių epizodų iš Viktorijos tėvo pasakojimų apie Lietuvą? Viktorija pamena, kaip jis jai dainuodavo lopšines prieš miegą. Todėl, susitikusi su mumis, prašė padainuoti lietuviškai. Tėtis ją išmokė lietuviškai skaičiuoti iki dešimties, o Viktorija jį mokė rusų kalbos. Moteris pamena, kad liepdavo tėčiui rašyti diktantus, ir už daug padarytų klaidų rašydavo dvejetus. Viktorija sakė, kad iki mums atvykstant vis pagalvodavo apie Lietuvą, tolimą, nepažįstamą, bet kažkodėl vis vien savą kraštą.

O ar teko bendrauti su vietos jaunimu? Jei teko, kokie jų lūkesčiai? Ar jie tikisi kuo greičiau iš ten ištrūkti? Teko bendrauti ir su jaunimu. Jie ten gimę, auge, tad tos gyvenimo sąlygos jiems yra įprastos. Visgi jaunuoliai, norintys įgyti žinių ir studijuoti universitetuose, vyksta į Krasnojarską – artimiausią miestą, esantį už pusantro tūkstančio kilometrų.





„Kai paskutinėmis dienomis užsukę greta esančioje gamykloje dirbantys vietiniai gyventojai vaikščiodami kapinėse susigraudino, supratome, kad tai, ką darome, yra svarbu ne tik mums, bet ir mus supantiems žmonėms.“

Visi jauni žmonės trokšta pramogų. Kas populiariu tarp tenykščio jaunimo? Kadangi žiemos laikotarpis trunka devynis mėnesius, jie labiausiai pramogauja šiltuoju metų laiku, kuomet galima ilgiau pasimėgauti gamta. Igarkoje vasarą būna poliarinės dienos, tad jaunimas mėgaujasi ilgais ir šviesiai vasaros vakarais, žvejoja Jenisiejuje, važinėja dviračiais.

Kaip atrodė jūsų įprasta diena Igarkoje? Diena prasidėjo gana anksti – gaminantieji pusryčius keldavosi šeštą valandą ryte, o septintą valandą jau visi kartu pusryčiavome. Dažniausiai mėgaudavomės ant laužo virta avižinių dribsnių koše su kondensuotu pienu. Nuo aštuntos valandos pradėdavome darbus kapinėse, dirbdavome su mažomis pertraukomis iki pietų. Po pietų vėl griebdavomės darbų, visi kartu į stovyklavietę susirinkdavome tik apie aštuntą valandą vakaro. Vakarieniaudami aptardavome dienos nutikimus, kalbėdavomės apie mūsų pojūčius. Vakaraais, po darbų, prie laužo dainuodavome dainas. Taip, rodos, bent kiek sumažindavome dienos nuovargį. Kiekvieną naktį budėdavome, pasikeisdami kas tris keturias valandas: nuolat kurstėme laužą, saugojomės meškų ir vietinių.

O kaip į jūsų veiklą žiūrėjo vietos gyventojai, kurie nėra lietuvių tremtinių palikuonys? Natūralu, kad iš pradžių mūsų atvykimas jiems kėlė daug klausimų – juk turistai tikrai reti svečiai ten, už pusšesto tūkstančio kilometrų nuo Lietuvos. Tačiau, kai, pasitraukę į miškatundrę, rado me kapines, įkūrėme stovyklavietę, niekas nesikišo į mūsų darbus. Vėliau, kai buvo praėję apie pusę ekspedicijos laiko, stovyklavietėje pasirodė miesto meras. Jam parodėme padarytus darbus ir papasakojome apie tikslus. Pirmasis susitikimas su juo buvo tik atvykus į Igarką. Sulaukėme ir vietinės televizijos dėmesio. Kai paskutinėmis dienomis užsukę greta esančioje gamykloje dirbantys vietiniai gyventojai vaikščiodami kapinėse susigraudino, supratome, kad tai, ką darome, yra svarbu ne tik mums, bet ir mus supančioms žmonėms.

O kaip sekėsi prisitaikyti prie vietinio klimato? Ar ekspedicijos metu gamtos sąlygos buvo varginantis faktorius? Sakyčiau, kad mums labai pasisekė – visas dienas, praleistas Igarkoje, švietė saulė. Dėl poliarinės dienos, kai saulė nenusileidžia už horizonto, galėjome dirbuotis ir naktimis. Gyvūnijos irgi nebuvo itin daug, gal šiek tiek vargindavo uodai. Pirmosiomis dienomis įkandimai smarkiai sutindavo, tačiau ilgainiui organizmai priprato. Augalija pakankamai vientisa, žemė užklota asiūklių patalais, o augantys medžiai – mums puikiai pažįstami beržai arba eglės.

Dažnam, nesusipažinusiam su ekspedicijos veikla, galėtų pasirodyti, kad absoliučiai didžiausią jūsų darbų dalį sudarydavo darbas kapinėse, jų tvarkymas ir panašiai. Ar taip ir buvo? Ką dar veikdavote? Vienas iš ekspedicijos tikslų yra kapinių tvarkymas. Mums teko itin didelė teritorija – daugiau nei vieną hektarą užimančios didžiausios lietuvių tremtinių kapinės buvusioje SSRS teritorijoje. Todėl devynios dienos, praleistos Igarkoje, turėjo būti išnaudotos tikslingai. Kapinės buvo nepanašios į kapines: atėję radome mišką, kurį ilgainiui pavertėme lietuvių amžinojo poilsio vieta. Statėme devynis maumedžio kryžius, kurių vienas – net keturių metrų aukščio. Viską darėme savo rankomis, kad bent tam tikram laikui prikeltume istoriją Igarkoje. Kita svarbi ekspedicijos dalis – susitikimai su tremtiniais. Mes bendravome su Sergėjumi ir Viktorija – lietuvių tremtinių palikuonimis.

VG TU studijuoja geodeziją ir kartografiją. Ar universitete įgytos žinios kaip nors praverė šioje ekspedicijoje? Kokios reakcijos sulaukė iš dėstytojų, bendramokslių, pranešusi, kad važiuoji į Igarką? Manau, kad žmogus, kaip asmenybė, ir susiformuoja studijuodamas, būdamas akademinės bendruomenės dalis. Negaliu sakyti, kad pritaikiau geodezijos žinias, tačiau pritaikiau tą sukauptą patirtį, kuri yra neįkainojama. Kadangi į ekspediciją važiauvau jau po bakalauro studijų, apie „Misiją Sibiras“ projektą dėstytojai sužinojo tik man grįžus studijuoti magistrantūroje. Sulaukiau palaikymo, kuris man yra be galo svarbus, nes tuomet norisi eiti toliau ir daryti dar daugiau.

Ko palinkėtumėte ateinančių „Misijos Sibiras“ ekspedicijų dalyviams? Galbūt netgi pasidalytumėte kokiomis nors tenykštes gyvenimo sąlygas palengvinančiomis gudrybėmis? Kiekviena ekspedicija yra kitokia, tad galvoti, kaip bus, sunku. Manau, kad svarbiausia, jog dalyviai džiaugtųsi kiekviena minute būdami kartu vardan vieno tikslo. Neabejoju, kad visiems, dalyvaujantiems šiame projekte, tai tampa gyvenimo kelione. Taip buvo ir mums. Prieš ekspediciją net sunku suvokti, koks pasikeitęs grįši, kiek daug nuveiksi ir kiek daug nematerialių dalykų parsiveši su savimi. Viskas priklauso nuo tavęs, bet žinau, kad tokie žmonės – mylintys Lietuvą ir vedami kartais sunkiai nupasakojamo vidinio jausmo – gali nuveikti labai daug. ■



IRACIONALUS VILNIUS

Architektas Audrius Ambrasas mano, kad Vilniaus architektūra ir urbanistinis audinys visus čia gyvenančius ir atvykstančius žmones užburia savo iracionalumu. Anot jo, gera architektūra pati savaime veikia ir gyvena. Su Nacionaline meno ir kultūros premija už jautrų miesto erdvių planavimą apdovanotu architektu kalbamės apie Vilniaus miesto logiką, urbanistinius procesus, ilgalaikių sprendimų svarbą ir tai, kaip kiekvienas iš mūsų galime kurti miestą, kuriame norisi gyventi.

2016 m. už jautrų miesto erdvių planavimą ir profesinę atsakomybę buvote apdovanotas Nacionaline meno ir kultūros premija. Koks buvo jausmas? Kiek Jums svarbus toks įvertinimas? Neneigsiu, apdovanojimai savimeilę kutena. Architektų bendruomenė siūlo kandidatus Nacionalinei premijai gauti tam, kad paryškintų architektūros svarbą. Taip yra bandoma siųsti žinią, kad architektūra – kultūros dalis. Žmonėms, kurie domisi ar dirba su menu, gal ir nereikia to įrodinėti. Visgi kitų sričių menininkams kartais būna pikta, kad architektams, kuriems ir taip, atrodytų, nieko netrūksta, dar ir premijas dalija. Koks jausmas gauti tokį apdovanojimą? Na, jis natūralus, žmogiškas. Tik tiek. Po viso džiaugsmo daug dirbti reikia: dalyti interviu, stengtis protingai kalbėti (*šypsosi – aut. pastaba*). Tiesa, kai į tave atkreipiamas dėmesys, kai tau skiriamas kažkoks titulas, tampa sunkiau kalbėti, nes lyg ir reikia gerai apgalvoti savo žodžius. Premija gal ir leidžia tavo žodžiui būti svaresniam, bet...

Kalbėjosi: Beatričė Umbrasaitė
Nuotraukos: Vyginio Skaraičio ir iš herojaus asmeninio albumo

Pats architektas, jo darbo aplinka ir metodai lieka paslaptis. Kaip atrodo Jūsų studija? Ar Jums svarbi darbo aplinka ir kokia ji turi būti? Kaip joje vyksta kūrybinis procesas ir nuo ko prasideda idėjos? Oi, visiška rutina. Prie vieno projekto dirbama įvairiai: nuo poros iki šešerių ar dešimties metų. Dienos būna įvairios, o kūrybinį džiaugsmą surandi kasdienybėje. Nuo pirminės idėjos, toliau vystant projektą, dirbi su konstruktoriais, inžinieriais, galiausiai – pačiu užsakovu. Labai svarbu viso procesu metu nepamesti, nepamiršti tos pirminės idėjos ir mažų atradimo džiaugsmų, nes kiekviename žingsnyje turi vykdyti šią misiją. Nežinau, kada susidarys kritinė masė kompromisinių sprendimų, kurie privers pakeisti pradinę mintį. Kaip sakoma, Dievas glūdi detalėse. Projekto šlifavimas yra būtinas, nes blogos detalės gali sužlugdyti gerą idėją. Visgi visas šis procesas rutininis – nieko labai įspūdingo čia nėra.

Ar pati aplinka, kurioje dirbate, Jums yra svarbi? Sunku pasakyti. Teko dirbti įvairiose aplinkose, skirtingose vietose. Tiesiog, visų pirma, susikuri patogią aplinką. Aš negalvoju,



„Šis miestas yra keistas – jis čia atvažiavusius, dirbančius ir gyvenančius žmones kažkaip mistiškai veikia. Jei Kaunas yra racionalus miestas, tai Vilnius – iracionalus, o jo gyventojai kažkokie *nuplaukę*.“

kad darbo aplinka turėtų būti kažkoks savaimė svarbus dalykas. Svarbu, kad erdvė būtų patogi. Žinoma, svarbu tą erdvę apskritai turėti. Kaip ją susitvarkysi, priklauso nuo tavęs, bet pačiame kūrybiniame įkarštyje, kai ruošiamės kokiam konkursui, viskas čia apsiverčia – visi dirbame, aplink būna galybė popierių, maketų, šiukšlių ir netvarkos, į kurią ilgainiui net nebekreipi dėmesio.

Kaip kyla kūrybinės mintys? Kur? Architektūra – kolektyvinis menas. Problemos atradimas ir jos gryninimas atsiranda bendrų pokalbių bei diskusijų metu. O pavienės mintys gali gimti bet kur. Kaip ir ruošiant sriubą svarbu viską sudėti į vieną puodą ir virti, taip ir pas mus: įvairios mintys, problemos,

klausimai – viskas kunkuliuoja, verda, vienam ar kitam staiga kyla kokia nors idėja, mintis. Ir nebūtinai tiesmukai. Gali būti ir kaip per sniego griūtį kalnuose: viena mintis, kita, trečia, penkta... Architektūra yra kaip rebusas: daug nežinomųjų, kuriuos staiga viena atsiradusi mintis leidžia surikiuoti į kažkokią sistemą.

Su kokių projektu dirbate dabar? Dabar turime projektą Latvijoje, Ventspilyje. Laimėjome konkursą statyti mokslo ir inovacijų centrą. Užsakovas – savivaldybė. Šiuo metu vyksta techninio projekto detalizacija. Taip pat po truputį grįžtame prie senų eskizų buvusios „Skaiteks“ gamyklos teritorijoje Vilniuje, Paupyje.

Su kokiais sunkumais savo darbe susiduria architektas?

Sunkumų būna visokių. Pirmiausia, kai negali sugalvoti, ką daryti. Tada labai sunku (šypsosi – *aut. pastaba*). Nors sunkiausia, kai, atrodo, idėja gera, visos detalės išspręstos ir visi pritaria, bet staiga atsiranda kokia nors keista aplinkybė, dėl kurios negali įgyvendinti projekto. Taip nebus, taip nedarysim. Šis momentas sunkus. Tenka viską išmesti į šiukšlių dėžę. Tada nusvyra rankos, nesinori nieko daryti. Bet praeina laiko ir, žiūrėk, vėl kažką kuri, veiki, netgi pradedi galvoti, kad gal ir gerai, kad iš pradžių nepavyko. Turbūt tai, kas turi įvykti, ir įvyksta, o kas neturi – neįvyksta.

Architektas Reineras de Graafas savo vizito Lietuvoje metu minėjo, kad šiuo metu jo darbai pasižymi paprasta ir net nuobodžia linija. Anot jo, pastarųjų dešimtmečių ekstravagantiška architektūra galiausiai pati anuliuoja savo išskirtinumą. Kokia architektūrinė tendencija, Jūsų nuomone, būdinga Vilniui? Sutinku, kad ekstravagantiška architektūra pradeda ryti pati save. Architektūra neatsiejama nuo technologinio vystymosi. Kompiuterinės programos sudarė sąlygas modeliuoti pastatus, tiesiogiai jungti konstrukciją, inžineriją ir visą tolimesnį projektavimą. Pastatą galima padaryti beveik bet kokios formos. Taigi, ką turime? Niekas neberiboja, nėra kažkokios vidinės drausmės, atrodo, gali visaip, kaip tik nori. Tik tada klausi savęs, o kaip vis tik geriausia daryti? Kokios yra vertybės? Geri architektūriniai sprendimai reikalauja gilesnio žvilgsnio, erdvės analizės. Žvelgdamas į pastatus, vertindamas architektūrą, retas susimąsto, kodėl man čia patogiu būti ar gera vaikščioti. Visą turi apgalvoti. Dažnai architektūra vertinama kaip paveikslas. Žiūrime iš šalies ir tikimės „kažko tokio“. Žinoma, prie to prisideda tai, kad pastaruoju metu architektūra tapo fotografijos meno dalis. Vertinama pagal nuotraukas – graži ta architektūra, kuri fotogeniška. O ekstravagantiška architektūra yra fotogeniškesnė nei rami ir nuosaiki ar, kaip jūs minėjote, nuobodi. Galiausiai, čia skonio klausimas, dėl kurio nesiginčijama. Kita vertus, gal ir nesiginčijama, jei tas skonis yra. Yra toks posakis: jei nežinai gero vyno skonio, kaip gali vertinti blogą vyną?

Grįžtant prie klausimo apie Vilnių ir jo architektūrą, tai šis miestas yra keistas – jis čia atvažiavusius, dirbančius ir gyvenančius žmones kažkaip mistiškai veikia. Jei Kaunas yra racionalus miestas, tai Vilnius – iracionalus, o jo gyventojai kažkokie *nuplaukė*. Jei pažvelgtume į Vilnių, kurį riboja gynybinės sienos, ar į jo istorinius priemiesčius, pamatytume viduramžių ir XIX a. miesto architektūros logiką. Po II pasaulinio karo architektai gavo galimybę laisvai planuoti, nes sklypų ribos tarsi išnyko. Jauni architektai atėjo su savo vizijomis, norėjo kurti savaip ir visiškai sujaukė tą naujesnės miesto dalies urbanistinį audinį. Dažnai argumentai dėl

pastato aukščio ar pločio būdavo labiau emociniai. Vėl sugrįžus žemės nuosavybei ir suklestėjus nekilnojamojo turto verslui, pragmatiškas požiūris sugrįžo: investuotojas mato sklypą, už kurį sumokėjo pinigus, ir viskas, ko jam reikia, yra kvadratiniai metrai. Bandoma sutalpinti kuo daugiau, o architektūrinės emocijos nelabai ką domina.

Esate sakęs, kad esame statybininkų, o ne architektų šalis. Vis dėlto pastaruoju metu susidomėjimas architektūra didėja – kasmet vyksta festivalis „Open house Vilnius“, Kauno modernistinė architektūra susilaukė tarptautinio pripažinimo. Ko, Jūsų manymu, reikia ir ko trūksta, kad taptume architektūros šalimi? Kaip Vilnius gali tapti architektūros miestu? Gerai architektūrai atsirasti reikia tam tikrų sąlygų. Turi būti skatinama kūryba. Kūrybos skatinimas – tai ir kūrybinė architektų konkurencija. Vis dėlto šiandien investuotojai, rinkdamiesi pagal tai, kas greitai padarys projektą ar lengvai jį suderins, nesudaro sąlygų atrasti naujų architektų ar jų kolektyvų. Viešajame sektoriuje, prisidengiant viešųjų pirkimų įstatymais, reikalaujama visokių formalių kvalifikacijų, lyg ta kvalifikacija užtikrintų architektūros kokybę. Vis dėlto dalis pasaulinių architektų garsiausius savo pastatus suprojektavo karjeros pradžioje. Kūryba – tai atsiktinumas, kuris gali atsitikti arba ne. Atradimai gali įvykti dalyvaujant architektūros konkurse, kuriame reikalaujama tos kokybės, tačiau geras konkurso rezultatas priklauso ir nuo atsakingo darbų vertinimo.

Renovacijos programų Lietuvoje tikslai – energijos taupymas, estetika ir kokybė. Kita vertus, kalbant apie architektūrinius paminklus (pvz., Lietuvos pilis), užsiimama daug jautresne veikla – regeneravimu / restauravimu. Ar Lietuva, Jūsų nuomone, nepraranda savo autentiškumo, renovuodama socialistinio modernizmo architektūrą? Galvoju, kad tai yra praradimas ir nemeilė daiktui, kurį turi. Pavyzdžiui, architekto Zigmanto Liandzbergio 1983 metais projektuota Antakalnio poliklinika turėjo tokias išraiškingas detales Žolyno gatvės išklotinėje – monolitinius langų apvadus. Renovacijos metu buvo pasirinktas pats paprasčiausias kelias – apvadai buvo numušti. Pats mačiau, kaip darbininkai įnirtingai juos daužė pneumatiniiais plaktukais. Pasidariau dar nuotraukų, buvo labai gaila... Viso dėmesio skyrimas tik šilumos taupymui, meldimasis A+ klasėms ir kailinių dėjimas visur niveliuoja pastatus, jie darosi vienodi. Užtektų pakeisti renovuojamo namo langus, apšiltinti stogą ir tai jau stipriai padėtų taupyti šilumą. Dabar visi renovuojami pastatai tampa tarsi muiliniai tešlainiai, dingsta architektūra – atrodo, kad visiems svarbiausia tik šiltai įsisukus gyventi.

Lietuvoje viešėjusi tyrėja ir kuratorė Beatrice Leanza skaitė pranešimą apie paveldo ir vietos santykį, dalyvavimo kultūrą, kultūrinį ir socialinį gyvenimą reabilituojančias metodikas. Ar architektūra gali keisti miesto gyvenimo būdą? Kaip? Kaip siūlytumėte įtraukti bendruomenes į miesto kūrimo procesus? Lietuvoje mes linkę priešinti bendruomenę su miesto valdžia. Bet juk ta pati bendruomenė ir renka miesto valdžią. Pastebiu, kad dažnai bendruomenės veikla yra labiau stabdančioji nei kuriančioji. Bendruomenė, kaip abstraktus darinys, kažin ar gali susivienyti ir generuoti progresyvias idėjas. Kovoti prieš kažką yra lengviau negu už. Dažniausiai bendruomenę suvienija kova prieš naujas statybas mieste, nes vyrauja nuomonė, kad statybos iš esmės yra blogis. Žinoma, toks požiūris nėra susiformavęs visai be priežasties. Investuotojų ir architektų supratimas apie profesinę atsakomybę yra įvairus. Aplinkos ir susiklosčiusių erdvių ardymas, „lipimas per kraštus“ su naujo pastato perimetru kelia pasipriešinimą, nepasitenkinimą. Matyt, dalis kaltės dėl kylančių konfliktų tenka ir architektams. Jei bendruomenė sugebėtų susitarti ir tapti kuriančiąja jėga, ji galėtų būti ne miesto valdžios opozicija, bet savo norimos gyvenimo aplinkos ir erdvės tobulinimo pageidavimų transliuotoja. Visgi žmonės kartais tiesiog nežino, ko norėti, o architektai gali pasiūlyti kokius nors naujus ir netikėtus sprendimus, pagerinančius aplinką. Bendruomenė, susijusi su projektu, yra svarbi, tačiau daugeliu atvejų žmonės nori, kad niekas nesikeistų, o statybos dažniausiai yra siejamos su nepatogumais.

„Swedbank“ centrinė būstinė turi miestiečių pamėgtą viešąją erdvę – medinę terasą. Kaip kilo viešosios erdvės idėja ir kodėl tokios erdvės reikalingos miestui? Pastatą suprojektavome tarsi susidedantį iš dviejų dalių: žemutinės, kuri pratęsia stilobatinę dalį nuo Šv. Rapolo bažnyčios ir vienuolyno, bei aukštesniosios dalies, besikalbančios su „Lietuvos“ viešbučio tūriu. Sugalvojome eglėmis užsodintą nenaudojamą plotą kilstelėti ir koku nors būdu pasiekti, kad jis būtų naudojamas. Apginti šią idėją nebuvo lengva, nes toks sprendimas reikalavo papildomų investicijų. Visgi savivaldybė sutiko įskaityti privalomąjį infrastruktūros mokestį, kurį turi mokėti mieste statantieji pastatus, mainais į 4 500 kv. metrų medinę terasą. Tai sužinoję, banko akcininkai sutiko su terasos statyba. Viešosios erdvės mieste reikalingos ir jomis daugiau turėtų rūpintis savivaldybė.

Peticiją „Už laisvą Lukiškių aikštę“ pasirašė beveik 1 000 Lietuvos gyventojų. Kaip manote, kam turėtų būti skirtos miesto viešosios erdvės, ką simbolizuoti? Lukiškių aikštės diskusijoje pasireiškia mano anksčiau minėta Vilniaus mistika. Tą gatvėmis apribotą tuščią erdvę sakralizavo sovietinė

valdžia, pastačiusi paminklą Leninui. Apsodino medeliais – greitas ir paprastas sprendimas, būdingas tam metui. Aikštė, paminklas, sukryžiuoti takai, medžiai saugo ir dabar tai žmonės priima kaip neginčijamą duotybę. Prieš gerą dešimtmetį vykusiose kūrybinėse dirbtuvėse mes siūlėme Lukiškių aikštę formuoti visuomeniniais pastatais – koncertų, parodų salėmis. Įvaldyta erdvė gali pasiūlyti daug daugiau, o mus užvaldęs vienintelis tikslas – pastatyti paminklą žuvusiems už laisvę – tarsi suriša rankas kardinalesnei aikštės pertvarkai. Šiuo klausimu, man atrodo, pasirodome kaip sentimentali tauta, nesugebanti priimti drąsių ilgalaikių ir perspektyvių sprendimų, kurie kurtų miestą. Užuoat stačius paminklus ar keitus dangą, galėtume gilintis į viešosios erdvės problematiką ir siūlyti ilgalaikius sprendimus.

Grįžote dėstyti į VGTU. Ką norisi perduoti studentams? Pasakoju apie tai, kas iš tikrųjų jų laukia, ką reikės daryti. Didelių teorijų nėra – tiesiog vyksta praktikos perdavimas. Dažnai geriausias mokymasis ir yra praktika.

Tai praktika yra lygiai tiek pat svarbi kiek ir teorija? O gal dar svarbiau? Praktika tikrai labai svarbi. Nuo kažko gi reikia pradėti. Dažnai studijos lieka kaip fragmentai, taškai ar frazės, kurios vėliau gyvenime nejučia padeda. Galiausiai, mokymasis vyksta kasdien. Kažką kiekvieną dieną turi atrasti. Matai klaidas ir iš jų vėl mokaisi. Kartais erzina kolegų architektų arogancija, nusistatymas, kad aš esu architektas, viską žinau. Negali visko žinoti. Reikia stengtis surasti balansą tarp to, ko nežinai ir ką turi sužinoti, ir to, ką tikrai žinai ir gali drąsiai teigti. Manau, kad savikritiškumas ir nuolatinis mokymasis turi būti kiekvieno architekto kasdienė duona.

Paskutinis klausimas – apie Jus. Koks Jūsų kūrybos tikslas? Ko ieškoti Jūsų architektūroje? Projektuodami pastatus mes, visų pirma, stengiamės kurti geras erdves, o gera erdvė yra sunkiausiai apibrėžiamas dalykas. Erdvės kaip ir muzikos neįmanoma nufotografuoti, todėl gal ir teisinga banali frazė, kad architektūra yra tarsi sustingusi muzika. Galime šnekėti apie giluminius architektūros sluoksnius, bet sunku pasakyti, kas sukuria tą galutinį vaizdą. Medžiaga? Detalė? Proporcija? Proporcijos turbūt yra universaliausias pastatų ir erdvių matas. Jos dažniausiai ir nulemia, ar pastatai džiugina, o erdvės traukia užsukti. Stengiamės tas proporcijas šlifuoti. Kartais pavyksta, o kartais nevisai. ■



„Viso dėmesio skyrimas tik šilumos taupymui, meldimasis A+ klasėms ir kailinių dėjimas visur niveliuoja pastatus, jie darosi vienodi.“



GEBANTIS KEISTIS MIESTAS – PAGAL ARCHITEKTĄ I. UOGINTĄ

Modernaus meno centras (MMC), „Ogmios“ miestas, „B Nordic 26“ centras, „Lijo“ viešbutis Gargžduose, Svencelės gyvenvietės detalusis planas ir vandens aitvarų centras, gyvenamųjų namų kvartalas „Misionierių namai“ Vilniuje – tai vieni iš daugelio architektų biuro „DO ARCHITECTS“ projektų, formuojančių Vilniaus bei kitų miestų veidą. „Sveiko miesto pagrindas yra gebėjimas keistis, neprarandant savo savasties“, – neabejoja Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) absolventas ir „DO ARCHITECTS“ vienas iš partnerių Ignas Uogintas. Kalbamės apie patogų ir dinamišką miestą, jo virsmą, perspektyvas, vaidmenį žmonių gyvenimuose. Apie Vilnių, kurio trauka ir noras prisidėti prie jo klestėjimo straipsnio herojui buvo stipresnis už sėkmingą gyvenimą emigracijoje.

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto



Vienoje knygoje Jurga Ivanauskaitė rašė, kad Vilniuje, kaip nė viename kitame Lietuvos mieste, tvyro visuotinis nepaaiškinamas jausmas, kad, gyvendamas čia, negali sustoti jo mylėti, nes, jei taip nutiks, jis nebemylės tavęs. O ar Jūs mylíte Vilnių? Už ką? Taip, myliu. Miestas, kaip reiškinys, mane labai domina. Vilnių matau kaip dinamišką, paslaptinę, daugiaveidį. Jis toks yra šiandien, toks buvo istoriškai, ir, tikiuosi, toks išliks ateityje. Apie tai labai gražiai rašo Laimonas Briedis savo knygoje „Vilnius – savas ir svetimas“, kurioje aprašomas skirtingų personų skirtingais laikotarpiais matytas Vilniaus veidas – kam svetimas ir nesuprantamas, kam jaukus ir savas.

Pasakius žodį „miestas“, kyla mintis apie metropolio dangoraižių siluetą. Šie dangoraižiai dažniausiai būna biurų pastatai, demarkuojantys metropolio centrinį verslo kvartalą. Dangoraižių silueto vaizdinys yra evoliucionavęs į sėkmingo ir besivystančio miesto įvaizdį. Visgi dažniausiai šie miesto kvartalai turi gana mažai ką bendro su kultūriniu ir istoriniu miestu, kuriame ar šalia kurio šie dangoraižiai stovi.

Esamų ir potencialiai galimų Vilniaus tūrių, erdvių įvairovė įkvepia. Sveikas miestas turi gebėti prisitaikyti prie kintančių poreikių, sugebėti dinamiškai augti ir tuo pačiu išlikti kompaktiškas ir neprarasti savasties. Mums reikia stengtis puoselėti savo miestą kaip kompaktišką ir įvairų, nuoseklų ir jungiantį, kupiną aukštos kokybės architektūros ir viešųjų erdvių. Platus, žemas, išmėtytas ir šiek tiek fragmentuotas Vilnius įkvepia galvoti, kurti, spręsti jame kylančius iššūkius, tuo užburdamas jį mylėti ir atrasti vis iš naujo.

Kurie pasaulio miestai Jums atrodo patraukliausi architektūriniu požiūriu? Į ką galbūt reikėtų lygiuotis Vilniui? Visi miestai yra kažkuo unikalūs. Barselona turi griežtą kvadratinį kvartalų sistemą su keliomis pagrindinėmis alėjomis, kurios kerta visą centrinę miesto dalį, Niujorkas neįsivaizduojamas be Centrinio parko, Amsterdamas – be raudonų plytų gatvelių ir įėjimų į atskirus žmonių butus tiesiai iš gatvės.

Istoriškai susiklosčiusios gatvės, žymūs pastatai, vietos kultūra, ekonominė galia, gamtinės sąlygos, žmonių įpročiai ir t. t. diktuoja miesto evoliucijos kryptį. Kiekvienas miestas turi savo charakterį, savo braižą. Labai dažnai vieniems miestams būdingi bruožai yra visai netinkami kitiems. Pavyzdžiui, Maroke Fezo miesto senamiesčio gatvės yra pilkos, belangės, siauros, dengtos, tačiau vidiniai namų kiemai ir jų fasadai „išpustyti“ nuostabią puošybą, fontanais, sodais. Tuo tarpu Vilniaus senamiestyje gausu puošnių skirtingų laikotarpių gatvės fasadų, o vidiniai kiemai dažnai paliekami net netinkuoti, juose apstu sandėliukų, tvorų. Skirtinga kultūra, nusistovėję įpročiai, gamtinės sąlygos turi įtakos ir skirtingai miesto erdvių raidai, jų suvokimui. Ir visgi, jei reikia Vilniaus miestą lygiuoti

su kitais, noriu, kad Vilnius lygiuotųsi savo unikaliu išskirtinumu.

Kaip vertinate Vilniaus pokyčius per pastaruosius, sakykime, 10 metų? Kokius paskutiniojo dešimtmečio čia įgyvendintus projektus išskirtumėte? Augti kartu su santykinai nesenais Nepriklausomybę atgavusia šalimi yra neįtikėtina dovana ir galimybė. Būti to dalimi ir gebėti prisidėti prie šalies gerovės kūrimo yra be galo didžiulė garbė, privilegija. Manau, kad pokytis per pastaruosius 10 metų ar daugiau yra ištis milžiniškas. Gerųjų pavyzdžių šiandien yra daug, didelės dalies Lietuvos piliečių gyvenimo ir darbo kokybė išaugo, architektūros projektai tampa vis labiau pastebimi tarptautinėje arenoje.

Jei reikia išskirti keletą pavyzdžių, paminėčiau *Paleo ARCH studijos* kartu su *Plazma* architektais projektuotą gyvenamųjų namų kvartalą „Rasų namai“, kuriame susilieja miškas ir gyvenamieji namai, architekto Audriaus Ambraso studijos pastatytą „Rupert“ tarpdisciplinį edukacijos centrą, labai moderniai interpretuojantį šlaitinį namą, ar *Processoffice* studijos Nacionalinio Latvijos meno muziejaus rekonstrukciją Rygoje, nauja architektūra pabrėžiant istorinio muziejaus tūrio ir erdvių grožį. Kalbant apie „DO ARCHITECTS“ projektus, labai malonu stebėti pokyčius šiuo metu vystomoje *Ogmios* teritorijoje, Vilniuje. Iš karinio miestelio sovietmečiu šiandien ši teritorija tampa gyva, kviečiančia, dinamiška miesto dalimi, kurioje gausu skverų, kavinių, fontanų.

Sostinė stipriai auga, tuo tarpu mažieji miestai palengva nyksta. Ar galite numatyti, kuria linkme plėsis Vilnius, koks kitų Lietuvos miestų likimas? Ši situacija Lietuvoje nėra unikali – dideli miestai sparčiai didėja, o periferinės teritorijos traukiasi dėl bendrų globalių tendencijų, pastebimų kone visame vakarietiškame pasaulyje. Žmonės *en masses* migruoja į miestus, ieškodami laimės ir geresnio gyvenimo galimybių. Šiandien daugiau žmonių gyvena miestuose, nei kur nors kitur. Prognozuojama, kad 2050-aisiais juose gyvens iki aštuoniasdešimt procentų viso pasaulio populiacijos.

Priežastis, kodėl žmonės migruoja į miestus, yra aukštas gerovės lygis, kurį gali generuoti išvystyta urbanistinė aplinka: nuo gerai apmokamų darbo vietų iki aukšto lygio kultūros renginių. Matome, kad šiandien apie tris ketvirtadalius viso pasaulio pelno yra generuojama miestuose ir, kuo jis didesnis, tuo pajamų vienam gyventojui dydis auga. Londonas generuoja apie du procentus pasaulio turto, Niujorkas – apie du su puse, Tokijas – daugiau nei tris procentus. Metropolis taip pat suteikia galimybę žmogui kilti socialinėje hierarchijoje.

Taigi, neabejoju, kad Vilnius ir toliau augs periferinių teritorijų sąskaita. Tikiu, kad mūsų sostinė taps vis kompaktiškes-

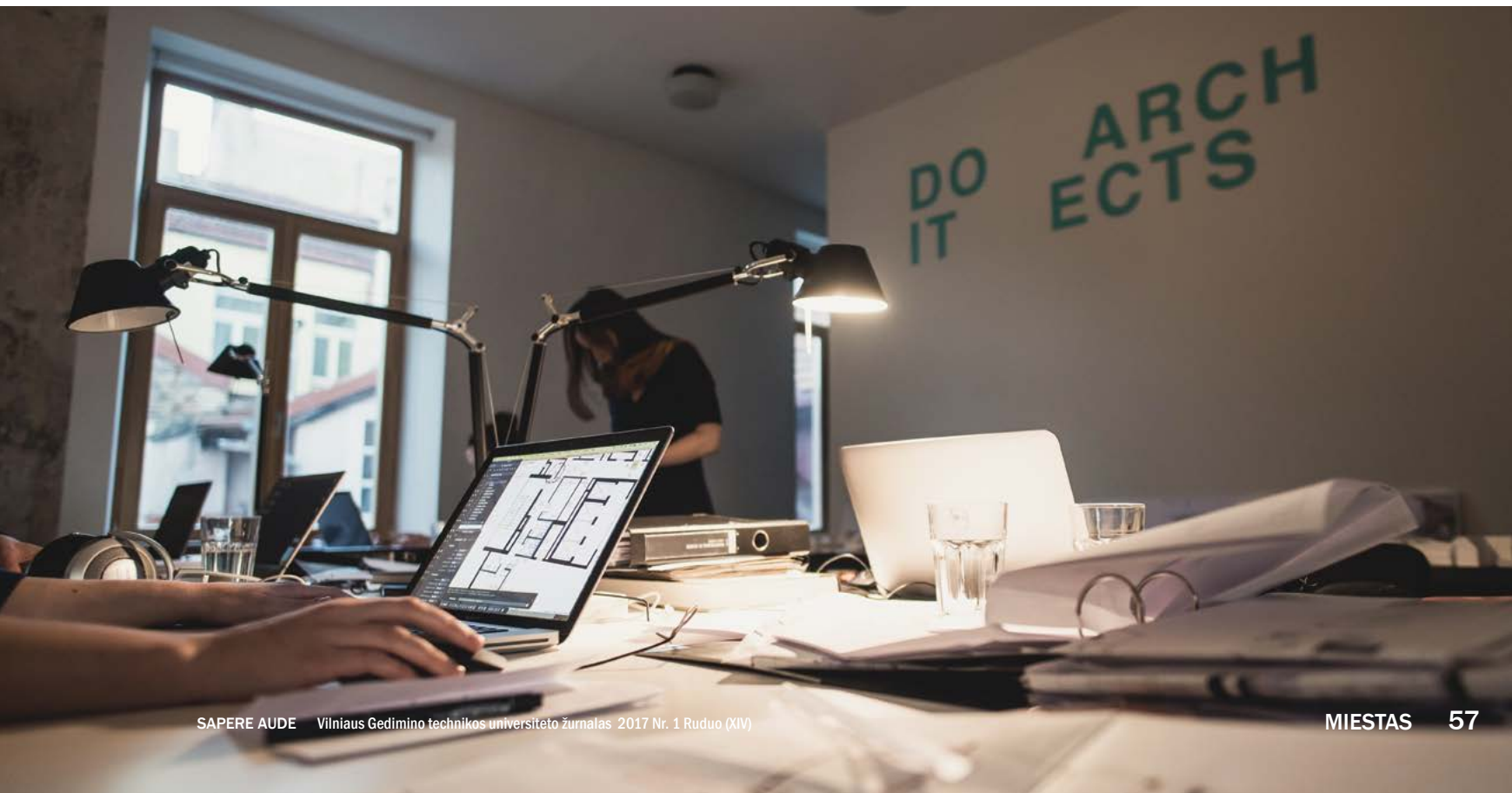
nė, funkcionalesnė, didės skirtingų interesų grupių, erdvių ir pastatų įvairovė.

Viename interviu esate minėjęs, kad daug įdomiau kurti augančiose, besikuriančiose, didelį potencialą turinčiose ekonomikose, kokios ir yra Baltijos valstybės. Ar Vilniuje išnaudojamas turimas potencialas? „DO ARCHITECTS“, dirbdami su bet kuriuo projektu, visuomet turi tikslą atrasti paslėptą vietos potencialą ir pridėtinę vertę – kultūrinę, meninę, istorinę, ekonominę ir t. t. Į architektūros projektavimo procesus visada žiūrime kompleksiskai, įtraukdami platų profesionalų ratą. Pastaraisiais metais Lietuvoje kylantiems iššūkiams, reikalaujantiems kompleksinių, nelengvų sprendimų, nebepakanka gerųjų praktikų pavyzdžio iš svetur – reikia inovatyvių ir unikalių sprendimo būdų bei kompleksinio, strateginio, kūrybiško ieškojimų kelio. Tokiems iššūkiams spręsti pavienių specialistų nebepakanka, į procesus turi būti įtraukta daugybė kitų savo srities žinovų: nuo urbanistų, architektų, statytojų iki politikų, interjero dizainerių ar net miesto erdvių entuziastų.

Šiandien architektas, urbanistas ar kraštovaizdžio specialistas turi gebėti ne tik profesionaliai spręsti iškilusias miestų problemas, bet ir jas atrasti, identifikuoti. Didžiausias mūsų šalies potencialas, kurį mes turime labiau išnaudoti, yra protas. Svarbu ugdyti mąstančią, savimi pasitikinčią asmenybę, mokančią rinkti bei kritiškai vertinti informaciją, gebančią analizuoti ir kurti inovacijas. Kad ir kas tai bebūtų, – namas, miestas, gatvė, parkas ar kompiuterinė programa, – svarbiausia dirbti neapsiribojant standartiniais, nusistovėjusiais metodais.

Architektūra iš istorinės pusės dažnai siejama su įtaka, nes tai yra būdas kontroliuoti, daryti įtaką miestui. Ar priariate šiam teiginiui? Kaip sakė Joanas Closas: „Miestas yra žmogaus tvarinys, socialiai sukurtas materialus artefaktas.“ Dvidešimt pirmajame amžiuje miestų projektavimas ir projektavimas miestuose jau nebėra pavienių projektuotojų, įstatymų leidėjų ar investuotojų rankose. Mes jau gana seniai negyvename aplinkoje, kur vienas va(l)dovas nurodo, kaip turi būti padaryta, ir visi nekvestionuodami tuo seka. Miestas – tai organizuota platforma, kurioje skirtingos suinteresuotos pusės turi terpę savo veikloms, veikiančioms aplinką. Žinoma, architektūra visuomet daro įtaką savo aplinkai, kad ir kokia ji bebūtų – politinė, kultūrinė, ekonominė ir t. t. Manau, kad šiandien Lietuvoje mes mokomės daugiau kalbėtis, diskutuoti, būti atviresni. Mokomės daryti įtaką, veiksmų planą suderindami su vis daugiau suinteresuotų grupių, pagal vis aiškesnes, mūsų bendru susitarimu sutartas taisykles.

„DO ARCHITECTS“ dirba su MMC projektu, kur bendradarbiaujate su itin garsiu pasaulio architektu Daniellumi Libeskindu. Šis savo srities profesionalas yra sakęs, kad architektūra – vienintelė taip griežtai kontroliuojama meno rūšis, bet tai vis tiek didelis menas. Šiame žurnalo numeryje nagrinėjame mokslo temą. Taigi, Jūsų požiūriu, architektūra yra labiau menas ar mokslas? Sakyčiau, kad tai yra mokslas, reikalaujantis daug kūrybiškumo skirtinguose projektavimo procesuose. ■





„Didžiausias mūsų šalies potencialas, kurį mes turime labiau išnaudoti, yra protas. Svarbu ugdyti mąstančią, savimi pasitikinčią asmenybę, mokančią rinkti bei kritiškai vertinti informaciją, gebančią analizuoti ir kurti inovacijas.“



A portrait of Prof. Gintaras Čaikauskas, a middle-aged man with grey hair and blue eyes, wearing a dark jacket over a light blue shirt. He is looking directly at the camera with a serious expression. The background is a blurred office or laboratory setting with shelves and equipment.

MIESTO KONTEKSTAS: APIE TAI, KAS NATŪRALU NIUJORKE, BET NE MŪSŲ JAUKIAME VILNIUJE

Prof. Gintaras Čaikauskas, Architektūros katedra
Nuotraukos: Simo Bernoto ir Alekso Jauniaus

Dirbdamas architekto darbą, visada vertinau aplinkos įtaką ir sprendinių kontekstualumą. Galbūt taip yra todėl, kad esu užaugęs ir baigęs vidurinę mokyklą Vilniaus istorinėje dalyje, o mano pirmoji darbovietė ir pirmieji objektai taip pat buvo realizuoti būtent senamiestyje. Trejus metus po studijų VGTU Architektūros fakultete dirbau Paminklų restauravimo institute. Įgyta patirtis man davė labai daug ir, matyt, dėl to į istorinę architektūrą, senamiestį bei kultūros paveldą žiūriu kiek kitaip. Pastebiu tendenciją, kad architektai, kurie ateina dirbti išsyk po universiteto, nepakankamai jaučia paveldo ir konteksto vertę, kitus bendrakultūrius dalykus, miestų plėtros raidą, todėl jie į visa tai žiūri gana paviršutiniškai – kažkokia apgriuvusi seniena ir tiek... Jauni specialistai dažnai galvoja, kad senasis palikimas yra paprasčiausias progreso trukdis, o visa, kas nauja, yra neiginčijamas gėris. Arba dar keisčiau – sukurama paradoksali koncepcija išsaugoti nugriauinat... Visada vertinau architektūros kontekstualumą, aiškiai ir atvirai deklaruojamą darnų santykį su istorijos palikimu ar su gamta, kiekvieną savo projektą stengiuosi pradėti nuo esamos gilesnės padėties analizės.

Šiuo metu universitete architektūros magistrams dėstau kontekstą ir koncepciją, tarp studentų gana populiarią dalyką. Tai nėra architektūros teorijos utopijos, o faktų studija pagrįsta projektavimo metodika. Visada atliekame praktines užduotis tikrose situacijose Vilniuje, Kaune, Klaipėdoje ar net užsienyje: Portugalijoje, Vokietijoje, Didžiojoje Britanijoje ir kt. Studentai patys laisvai pasirenka sau aktualias ir įdomias vietas. Nagrinėjame realiai egzistuojantį istorinį ir kultūrinį kontekstą bei studijuojame naujų architektūros svetimkūnių gimimo procesą, senos ir naujos kokybės tarpusavio sąveiką ir galimą raidą.

Pavyzdžiui, žvelgiant į Vilniaus senamiesčio kontekstą, man pati gražiausia yra Rotušės aikštė. Ją suvokių kaip chrestomatinę viešąją erdvę, kurią galėčiau palyginti su garsiausiomis kitų pasaulio šalių sostinių pagrindinėmis aikštėmis. Ši vieta visada simbolizavo erdvę, kurioje iš dalies ir pradėjo vystytis Vilnius. Mano supratimu, miestai ir jų urbanistinės struktūros niekada neatsiranda atsitiktinai. Visada jie išsivysto iš turgų ar kitokių miestelėnų susibūrimo vietų, kurios būna nulemtos prekybinių kelių, gatvių susikirtimų ir t. t. Taip aplink vieną ar kitą traukos tašką ar tiesę pradeda burtis miestas. Rotušės aikštė yra klasikinis, per laiką laipsniškai susiformavęs pavyzdys, tikra buvusi pagrindinė miesto aikštė, su istorinėmis šaknimis, tradicijomis, nuostabią architektūrinę raišką. Pati Rotušė man taip pat yra klasicizmo šedevras. Esu architektūros profesoriaus L. Stuokos-Gucevičiaus talento gerbėjas (studijų metais turėjau garbę gauti jo vardinę stipendiją). Apskritai, kalbant apie istorinius stilius, esu klasicizmo mėgėjas. Rotušė, Vilniaus arkikatedra ir kiti L. Stuokos-Gucevičiaus bei

jo kolegų sukurti objektai yra vieni įspūdingiausių, sunkiai pranonkstamų Vilniaus architektūros pavyzdžių.

Katedros aikštė labai kito, ji nebuvo tokia atvira, kokią matome dabar. Anksčiau čia stovėjo pilies gynybinės sienos, vartai ir kuorai, dabar jų kontūrai simboliškai pažymėti atnaujintoje dangoje. Kita vertus, dabartinis šios erdvės vaizdas jau yra giliai įaugęs į žmonių sąmonę. Aikštė tapo labai patraukli, turinti didelę simbolinę reikšmę. Katedros aikštė šiuo metu funkcionuoja itin gerai, nepaisant to, kad buvo suformuota dirbtinai. Įsivaizduoju, kad Lukiškių aikštė po rekonstrukcijos taip pat bus pritaikyta šios dienos vilniečių, miestiečių ir turistų poreikiams. Jeigu ateinančioms kartoms šioje erdvėje prireiks dar daugiau kietų dangų, jos tai galės nesunkiai padaryti. Arba atvirkščiai – išsiardyti akmenis ir užsisėti dar daugiau pievos... Kuriant aikštės rekonstrukcijos planą, sklandė nuomonių, kad ji turėtų būti monumentali, vyrauti memorialinė nuotaika, bet, mano nuomone, tokio dydžio kieta danga grįstos erdvės nei pagal miesto mastelį, nei funkciškai niekam nereikia. Mano nuomone, akmenys grindinys simbolizuoja imperinę jėgą, nes tokiose aikštėse vyksta dideli kariniai paradai. Tokias erdves turi Maskva, Paryžius, Londonas, kitos buvusių imperijų sostinės. Be to, totalaus išgrindimo akmeniu idėja ir miestiečiams sukėlė abejonių. Galutiniame projekto pasirinkimo etape vis tik nugalėjo mišri funkcija su vyraujančiais žaliaisiais plotais. Planuojama, kad Lukiškių erdvė bus labai universali, turės išreikštą reprezentacinę funkciją, meninį akcentą, bet didžiąja dalimi aikštė išliks rekreacinė.

Mano požiūriu, labai neblogas dabartinis V. Kudirkos aikštės vaizdas: ji ir žalia, ir reprezentatyvi, gausiai lankoma žmonių, jos taip pat neįsivaizduočiau ištisai padengtos kieta danga. Gedimino prospekte esantis Žemaitės skveras, mano supratimu, ateityje turės išnykti. Atsitiktinai likęs atviras miesto gatvės plotelis yra tarsi iškritęs dantis gana aiškioje miesto perimetro urbanistinėje struktūroje. Šioje vietoje tiesiog trūksta pastato. Galbūt esančio skvero idėja ateityje atsidurs naujai pastatyto objekto interjere arba jo vidiniame kiemelyje.

Kokias asociacijas man, kaip architektui, kelia Geležinio Vilko gatvė? Man ši gatvė simbolizuoja nesuvaldyto Vilniaus transporto eismo košmarą. Vilnius – santykinai nedidelis miestas, turintis tik daugiau kaip pusę milijono gyventojų, tačiau niekaip nepajėgus susitvarkyti nesibaigiančių spūsčių. Jei kelių kilometrų atstumą ryte iki darbovietės gyventojams reikia važiuoti 45 minutes, tai gal ir natūralu Niujorke, Londone, Maskvoje, Berlyne, Pekine ar kituose didmiesčiuose, bet ne mūsų jaukiame Vilniuje. Žinoma, tai siejama ir su neišvystytu visuomeniniu transportu. Helsinkis – panašaus dydžio miestas, jau seniai turi metro linijas, tramvajus, autobusų sis-

temas, vysto net tris aplinkelių žiedus. Visa tai buvo pradėta daryti dar pokario laikais, kai šalis – paskelbta karo pralaimėtoja – mokėjo reparacijas... Nepamirškime, kad Suomija 1952 m. surengė dar ir olimpinės žaidynes... O mes po 26 Nepriklausomybės metų, dalyvaudami ir ES finansuojamuose projektuose, vis dar nuobodžiai tebesiginčijame, ką reikia daryti, ir vis neturime lėšų.

Kaip šią situaciją reikėtų spręsti? Tokia nedidelė mūsų šalelė turi susitelkti ir labai rimtai susitvarkyti savo finansinius reikalus. Sunku suprasti, kodėl taip yra. Atrodo, visi nuo ryto iki vakaro triūsia kiek gali, moka mokesčius, tačiau lėšų šalyje kaip nėra, taip nėra... Kur viskas dingsta? Visi žmonės turi suprasti, kad reikia vieną kartą susiimti ir pademonstruoti sąmoningumą. Jėga nieko nepadarysi. Tai pasakytina apie visas gyvenimo sritis...

Tam, kad būtų sukurta geresnė Vilniaus miesto infrastruktūra, turi būti greičiau plečiamas gatvių tinklas, realiai kuriam visuomeninio transporto sistema, tiesiami apvažiavimai. Tikrai nenormalu, kai piko valandomis lengvųjų automobilių sraute plaukia ir krovininiai automobiliai... Miesto centre neturi taip būti. Tikiu, kad tiesiami Vilniaus aplinkeliai situaciją pakeis iš esmės. Teoriškai Vilnius dar sovietmečiu pradėtuose rengti projektuose turi užkoduotą neblogą transporto schemą, tik ją sunku realizuoti, nes vis kažkodėl stinga lėšų. Bet tai, kas jau padaryta šioje srityje, vertinu labai gerai. Nors aplinkelis tik ką baigtas, bet jau duoda daug naudos. Vilniuje dar apstu nesutvarkytų teritorijų, kur, mano nuomone, reikia tiesiog įdėti fantazijos, darbo, pastangų, finansų ir sulauksime puikių rezultatų. ■

„Žvelgiant į Vilniaus senamiesčio kontekstą, man pati gražiausia yra Rotušės aikštė. Ją suvokiu kaip chrestomatinę viešąją erdvę, kurią galėčiau palyginti su garsiausiomis kitų pasaulio šalių sostinių pagrindinėmis aikštėmis.“





GYVENIMAS „PALĖPĖJE“ BE „NE“ IR DAUGTAŠKIŲ

Išėjimas iš komforto zonos, kantrybė, kūrybinės paieškos ir daug nuoširdaus darbo – viso to prireikė režisieriui Olegui Kesminui, jau aštuoniolika metų vadovaujančiam Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) teatro studijai „Palėpė“. „Teatro žmogaus kelias – sunkus, neramus, neužtikrintas“, – neabejoja pašnekovas, visgi niekada jo neišsižadėjęs ir nenuilstamai padedantis juo eiti kitiems.

Kalbėjosi: Eglė Kirliauskaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto

**„Prieš ateidamas čia dirbti
girdėjau daug nuomonių, esą
teatras technologijos universi-
tete nelabai įmanomas, nes iš
„tikšliukų“ nepavyks padaryti
aktorių. Tai netiesa.“**



Neseniai parodėte premjerą „Neišmoka pamoka“ pagal Jevgenijaus Švarco pjesę „Drakonas“. Kodėl pasirinkote būtent šią medžiagą spektakliui? Apie šios pjesės statymą galvojau jau prieš aštuonerius metus, tačiau dar neturėjau savo kelio į ją. Sprendimą radau praėjusiais metais: kodėl ir kaip reikėtų kurti šį spektaklį, koks jo ryšys su šių dienų aktualijomis. Viskas susidėliojo į vietas, pradėjome repetuoti. Iš pradžių buvo improvizacinės repetacijos, per vasarą gimė paskutinė teksto versija, sudėta tiek iš pjesės medžiagos, tiek iš mūsų improvizacijų. Taip ir gimė šis spektaklis.

Pjesė yra labai sudėtingo ir įdomaus likimo. Ji parašyta 1944 metais, po pirmo spektaklio buvo iškart uždrausta, ir tik po Stalino mirties leista ją vėl statyti. Filmą pagal šią pjesę, jei neklystu, Rusijoje pasirodė pačioje Sovietų Sąjungos gyvavimo pabaigoje.

Kaip pavyko įgyvendinti idėjas? Kokių atsiliepimų sulaukėte po premjeros? Apie spektaklio sėkmę reikėtų klausyti žiūrovų. Nepaisant 2,5 val. trukmės, žiūrovai jį priima. Intensyviai spektaklis. Jeigu jie visgi žiūri spektaklį, galbūt patinka.

Jeigu neklystu, pirminė pjesės idėja buvo kritikuoti Hitlerio valdymą?.. Arba taip buvo sakoma sovietinei cenzūrai, kad pjesė galėtų būti pastatyta teatre. Sunku vienareikšmiškai teigti, nes juk tiek pjesės autorius J. Švarcas, tiek režisierius N. Akimovas, kuris pirmasis statė šią pjesę, puikiai matė, kas vyksta tuometėje Sovietų Sąjungoje. Vienas pirmųjų jų bandymų kalbėti apie sovietinę realybę tapo J. Švarco pjesė „Šešėlis“, kuri buvo it įvadas į „Drakoną“. „Šešėlis“ užkliuvo cenzoriams, tad galbūt pasakymas, kad „Drakone“ pasakojama apie hitlerizmą, buvo bandymas ją apginti. Komisija tuomet pareikalavo pjesę pataisyti, kad tema taptų akivaizdi, tačiau autorius tą daryti atsisakė ir pjesė buvo uždrausta.

Lietuvoje ne tiek jau daug politinio teatro, kuris, pavyzdžiui, yra labai populiarus net kaimyninėje Latvijoje. Ar stengiatės užpildyti šią spragą? Nežinau, ar šį spektaklį galėčiau pavadinti politiniu. Jis labiau apie visuomenės tam tikrą įprotį, savybę, neatsparumą kai kurioms blogybėms. Žinoma, tai susiję su politika, bet labiau kalbama apie minios, atgavusios laisvės, problemas. Tai – socialinė kritika. Ir nors pjesėje veikia drakonas, čia kalbama ne apie jį, o apie žmonių mentalitetą, jų prisitaikymą. Jeigu vienas drakonas sunaikinamas, minia sukuria kitą. Viskas čia sukasi apie minią, apie tos šalies gyventojus, apie tuos drakonus, kurie sėdi minios viduje. Jie yra kaip vėžinė ląstelė: tik sunaikini, o jie ir vėl atsinaujina, ir taip kankinasi visa visuomenė. Nei autorius, nei mes negalime patarti, duoti receptų, kaip atsi-kratyti drakonų...

Teatras Jums yra būdas ieškoti visuomenės problemų atspindžių, jų sprendimo būdų? Tiek mūsų teatro aktoriai, tiek žiūrovai dažniausia yra jaunimas. Taigi, kalbame būtent apie tai, su kuo jie susiduria. Iš mokyklos ateina į universiteto gyvenimą, vėliau turi kitą slenkstį – išeina, vadinkime, į platųjį pasaulį. Su kuo jie susiduria, kaip pereina tuos slenksčius, kur užkliūva, kur būna neužtikrinti, silpni – iš to susikuria problematika, apie ką kalbėti, kaip kalbėti, kaip vertinti, kokį spektaklį statyti.

Be abejo, teatras yra menas, o mene vyrauja subjektyvumas. Savo spektakliuose tiesą stengiatės pateikti objektyviai ar subjektyviai? Kiek į pastatymą įdedate savo pozicijos? Tai tikrai yra subjektyvu. Žinoma, šiame subjektyvume yra dalis objektyvumo. Tuo ir remiamės. Kažin ar įmanoma kurti objektyvų meną. Pjesė, tekstas, galima sakyti, yra objektyvūs dalykai, bet tu juos interpretuoji, prie jų prieini, aiškini, o tai jau suteikia subjektyvumo.

Sakoma, kad viskas jau lyg ir yra sukurta, kad viskas vyksta spirale. Ar įmanoma sudominti, atrodytų, viskuo persisotinusį žiūrovą? Menas sukasi spirale, bet ir žiūrovai daro tą patį. Vienus spektaklius pamato, kitus užmiršta, dar kitus atranda naujai. Ne tik menas, bet pats jo suvokimas yra subjektyvus dalykas: vieni jį supranta vienaip, kiti – kitaip. Tos pačios trupės spektaklius jie supranta skirtingai. Pavyzdžiui, po vieno „Palėpės“ spektaklio žiūrovas paliko lentoje užrašą: „Ačiū Dievui, supratau spektaklį, man jis labai patiko, buvo labai gera.“ Galbūt tai buvo žiūrovas, kuris daugelio spektaklių nesupranta, jaučiasi nekomfortabiliai, ir, jeigu jis tąsyk suprato, taigi įvyko ta teatrinė šventė, kurios mes ir siekiame. Nustebinti ar nenustebinti žiūrovų – tai priklauso ne tik nuo mūsų, bet ir nuo jų. Žiūrovai labai įvairūs. Kai kuriems galbūt tai tampa netgi pirmuoju susidūrimu su teatru, ypač technikos universitete, kuriame prioritetai yra kiek kitokie.

Ar statydamas spektaklį galvojate apie žiūrovą, kuriam kuriate? Be abejo. Taip pat apie tuos, kurie vaidins, nes ir jie turi viską suvokti, sugebėti perteikti žiūrovui. Taip pat apie save, kiek aš sugebėsiu padėti aktoriams įsisavinti medžiagą. O auditorija yra labai besikeičianti, kaip ir studentiškas gyvenimas, kaip ir patys aktoriai. Metai, dveji, treji, ketveri – viskas keičiasi, kai kurie užsibūna trumpiau, kiti kiek ilgiau, vieni išeina, kiti ateina. Mes negalime suformuoti vienos auditorijos, kuri bus tokia pati ilgą laiką – ji nuolat formuojama. Trupėje taip pat yra daug kaitos: aktoriai baigia studijas, pasirenka kitas, išvažiuoja į mainų programas. Tai tolsta, tai vėl sugrįžta. Turime apie 70–80 narių teatre ir kiekvienas kitokiu atstumu nuo branduolio, nuo kuriamų spektaklių. Tai – vienas sudėtingiausių dalykų.

„Jeigu nori lengvo gyvenimo, į režisūrą tikrai nėra ko eiti. Turi mokytis, ieškoti savo kelio, nes aiškių nuorodų sankryžose nėra. Tu pats tiesi tą kelią ir niekada neturi jokių sėkmės garantijų.“



„Neišmokta pamoka“ pagal Jevgenijaus Švarco pjesę „Drakonas“



Tai kaip vadovauti tokiam dinamiškam teatrui? Aš neturiu sėkmingo vadovavimo recepto besikeičiančiam teatrui – viskas vyksta intuityviai. Sezono pradžioje į trupę priimame naujų narių, jie dalį patirties perima iš čia jau seniau vaidinančiųjų. Kiekvienam vaidmeniui atlikti skiriame 2–3 aktorius. Taip spektakliai gali gyvuoti ilgiau. Turint tik po vieną aktorį vaidmeniui, sukurtas spektaklis gyvuotų tik kelias savaites ar mėnesius. Ilgiausiai vos vos sezoną. Taigi, nors reikia dirbti dvigubai ar trigubai daugiau, dubliuodami vaidmenis sugebame sukurtus spektaklius išlaikyti keletą metų. Ilgiausias mūsų spektaklio gyvavimo periodas – 14 metų. Visgi jo aktorių sudėtis keitėsi ne kartą, o tie, kurie pradėjo šį spektaklį (R. Bradbury „Kostiumas“), dabar jau seniausiais baigę mokslus, sukūrę šeimas.

Koks Jums yra geras teatras, geras spektaklis? Geras teatras, geras spektaklis yra tas, kuris šiek tiek netikėtai tave paveikia, įtikina, prikausto tavo dėmesį, sužadina kažkokią emociją, kažką primena, galbūt padeda suvokti, išgyventi tau svarbią gyvenimišką situaciją. Tai turi suteikti tam tikrą teatrinį išgyvenimą. Geras teatras yra nuoširdus, nuoširdžiai kuriamas. Įvairių žanrų teatras gali būti geras, svarbiausia, kad būtų atrastas įtikinamas temos, žanro skambesys.

Ką Jums reiškia „Palėpė“ teatras? „Palėpė“ – tai aštuoniolika mano gyvenimo ir intensyvaus darbo metų. Teatre nelabai skaičiuoju laiko, čia neegzistuoja darbo valandos, savaitgaliai. Čia visuomet yra netikėtumo momentų, susitikimų su naujais, pradedančiais kurti žmonėmis. Tai – jų mokymas, sugebėjimas įdiegti tam tikrą teatro – kolektyvinės kūrybos meno – žinių. Nauji nariai gali ateiti į „Palėpę“ nelabai suvokdami teatro specifikos, bet išeiti privalo supratę nemažai – tokia mano užduotis, misija, iššūkis.

Kitas rimtas iššūkis yra tai, kad Jūsų teatre vaidina technologijos universiteto studentai. Kiek suderinama meniška ir, vadinkime, loginė, „tiksluikiška“ prigimtis? Jie, matyt, labiau nei humanitarinio profilio studentai, yra pasiilgę meninės raiškos, fantazijos pasaulio, kitokio savo laisvalaikio organizavimo. Negalėčiau pasakyti, kad VGTU studentai yra mažiau kūrybiški: kiek jie skiria laiko savo pomėgiui, atsiduoda teatrui, tiek mums ir pavyksta scenoje. Prieš ateidamas čia dirbti girdėjau daug nuomonių, esą teatras technologijos universitete nelabai įmanomas, nes iš „tiksluikių“ nepavyks padaryti aktorių. Tai netiesa.

Kuo skiriasi darbas su profesionaliais ir neprofesionaliais aktoriais? Su neprofesionaliais aktoriais darbas užtrunka

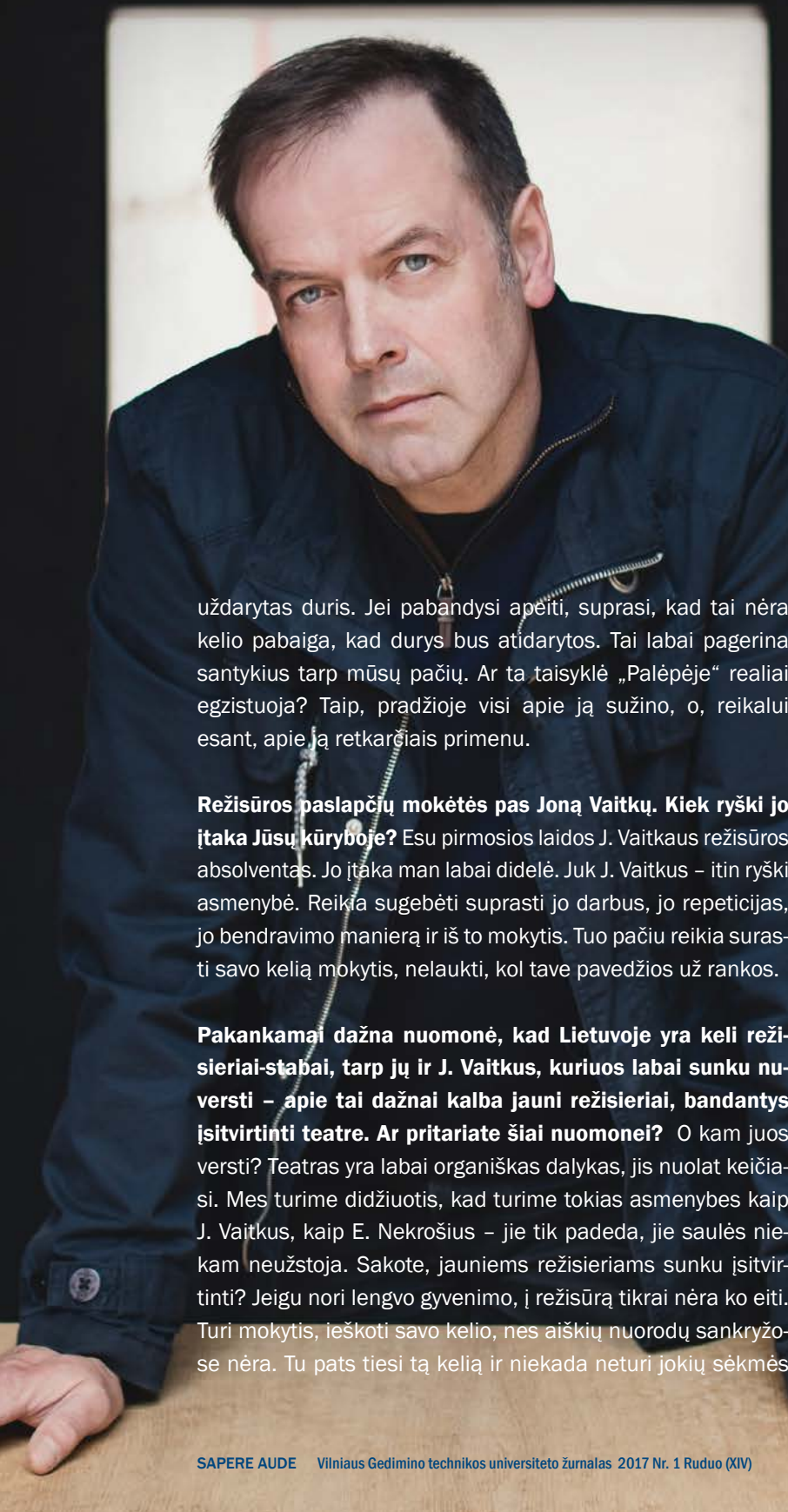
daug ilgiau. Pavyzdžiui, statyti paskutinį spektaklį mes pradėjome vasarį, o pabaigėme gruodį. Mažiau dirbome tik vasarą. Profesionalams dažniausiai tai užtrunka pusantro, galbūt du ar tris mėnesius. Dirbant su studentais reikia daug pedagoginio darbo: tu ne tiek reikalauji rezultato, kiek mokai atrasti kelią, kaip tą rezultatą pasiekti. Ilgiau trunka ir susikalbėjimas, išsiaiškinimas – tokia jau ta studentiško teatro specifika. Taigi, laikas yra pagrindinis skirtumas.

Ne vienas studentas, atsidūręs „Palėpėje“, vėliau kardinaliai pakeitė savo profesinį kelią ir vienaip ar kitaip susiejo savo gyvenimą su aktoryste, režisūra. Kas priverčia juos daryti šį žingsnį? Manau, kad „Palėpė“ jų kelyje pasitaikė reikiamoje vietoje reikiamu metu. Tie žmonės, matyt, buvo dvejonų kelyje, kuris galiausiai atvedė į teatrą. Tai turbūt jau buvo juose seniai, tad tikrai nežinau, ar tapau tuo katalizatoriumi, kuris pastūmėjo rinktis menininko duoną. Niekada niekam to nesiūliau, aktoriai turėjo apsispręsti patys. Pasirinkti profesionalo kelią teatre turi sąmoningai, kiti iš šalies neturėtų patarti ir taip prisiimti dalį atsakomybės. Tai – labai sudėtingas, neramus, materialiai neužtikrintas kelias.

Koks režisierius esate savo aktoriams? Jei tai apibūdinčiau, būtų tas pats, kaip kalbėtis su savimi veidrodyje (*juokiasi – aut. pastaba*). Gal tas portretas dėlįojasi per pedagoginius dalykus: kartais būnu tolerantiškas, kartais netolerantiškas, kartais susipykstame, po to susitaikome, kartais nesusitaikome – visko atsitinka. Stengiuosi apsišarvuoti kantrybe.

Ar daug laisvės paliekate aktoriams kūrybiniame procese? Visuomet aktoriams atveriu šį kelią. Visgi retai kuris nori jį rinktis – daugeliui priimtinau tiksliai žinoti nurodymus. Kūryba – sudėtingas dalykas, tai yra savęs keitimas, savęs atradimas iš naujo, vertybių sudėliojimas, išėjimas iš komforto zonos. Kurdamas ieškai, patiri nepatogumų, jauti tam tikrą diskomfortą – studentams tai nėra taip paprasta, tai reikalauja ne tik pastangų, bet ir laiko. Šiuo metu mūsų repertuare turime vieną spektaklį „Papasakok man...“, kuris statytas studentų kūrybos pagrindu.

Viename interviu teko skaityti, kad „Palėpėje“ turite taisyklę nesakyti žodžių, prasidedančių priešdėliu „ne“. Kuo ji grįsta? Tai šiek tiek apverčia gyvenimą aukštyn kojomis. Taip, dažnai sakome, kad nėra laiko, bet geriau nesakyti šito, nes ištartas žodis gali materializuotis. Net jei tu ir turi kokią nors problemą, nepasakydamas to garsiai, gali ją apeiti, gali pabandyti paieškoti kito kelio, o tai galbūt padės išeiti iš esamos situacijos. „Ne“ visada užkerta kelią. Tas užtvaras dažnai būna netikras, įsivaizduojamas, jis žymi kelio pabaigą,



uždarytas duris. Jei pabandysi apėiti, suprasi, kad tai nėra kelio pabaiga, kad durys bus atidarytos. Tai labai pagerina santykius tarp mūsų pačių. Ar ta taisyklė „Palėpėje“ realiai egzistuoja? Taip, pradžioje visi apie ją sužino, o, reikalui esant, apie ją retkarčiais primenu.

Režisūros paslapčių mokėtės pas Joną Vaitkų. Kiek ryški jo įtaka Jūsų kūryboje? Esu pirmosios laidos J. Vaitkaus režisūros absolventas. Jo įtaka man labai didelė. Juk J. Vaitkus – itin ryški asmenybė. Reikia sugebėti suprasti jo darbus, jo repeticijas, jo bendravimo manierą ir iš to mokytis. Tuo pačiu reikia surasti savo kelią mokytis, nelaukti, kol tave pavedžios už rankos.

Pakankamai dažna nuomonė, kad Lietuvoje yra keli režisieriai-stabai, tarp jų ir J. Vaitkus, kuriuos labai sunku nuversti – apie tai dažnai kalba jauni režisieriai, bandantys įsitvirtinti teatre. Ar pritariate šiai nuomonei? O kam juos versti? Teatras yra labai organiškas dalykas, jis nuolat keičiasi. Mes turime didžiulį, kad turime tokias asmenybes kaip J. Vaitkus, kaip E. Nekrošius – jie tik padeda, jie saulės niekam neužstoja. Sakote, jauniems režisieriams sunku įsitvirtinti? Jeigu nori lengvo gyvenimo, į režisūrą tikrai nėra ko eiti. Turi mokytis, ieškoti savo kelio, nes aiškių nuorodų sankryžose nėra. Tu pats tiesi tą kelią ir niekada neturi jokių sėkmės

garantijų. Kas nori eiti į profesionalų teatrą, turi tai žinoti. Ir pagalvoti, kas gali būti toliau.

Kaip vertinate dabartinį Lietuvos teatrą? Galbūt galite pabandyti nuspėti jo ateitį? Teatras juda globalizacijos linkme. Viską galime matyti tiek internete, tiek keliaudami po pasaulį, tad nesunku semtis, perimti, tobulėti. Keliaujame vizualaus, globalaus teatro link, kuris būtų suprantamas ir mūsų, ir kitose šalyse.

Jau daug metų kartu su Vilniaus universiteto teatru organizuojate Tarptautinį universitetų teatrų forumą. Kuo šis renginys svarbus, reikalingas? Ar stipriai pasikeitė nuo savo gyvavimo pradžios? Šis renginys vyksta lygiai tiek laiko, kiek gyvuoja ir mūsų „Palėpės“ teatras – 18 metų. Bendraujant su dviem Vilniaus universiteto teatrais, gimė mintis kurti renginį, į kurį galėtume pasikviesti įdomius studentiškus teatrus, parodyti ryškesnių spektaklių, geriau susipažinti su vieni kitų kūryba. Tai vienintelis studentiškų teatrų renginys Baltijos šalyse, kuriame gali dalyvauti universitetiniai teatrai, teatrinių mokyklų studentai, besikuriančios trupės – visa tai, kas yra skirta jaunimui. Kiekvienais metais forumo tema yra vis kita, todėl bandome ją realizuoti kūrybinėmis akcijomis. Šių metų tema „Nenutrūkstančio ryšio zona“ buvo skirta bibliotekoms. Matome, kad jaunimas nėra dažni svečiai bibliotekose – didžiąją laiko dalį jie skiria internetui. O juk biblioteka gali tapti ne tik skaitymo, bet ir kūrybos erdve.

Per 18 gyvavimo metų buvo visko: forumas keitėsi, įvyko daug kūrybinių atradimų, plėtėsi užsienio svečių geografija. Šiemet turėjome svečių iš JAV, Ispanijos, Serbijos, Vengrijos, Čekijos, iš viso rodėme dvylika spektaklių.

Teko skaityti, kad labai vertinate „taško padėjimą“ tarpusavyo santykiuose teatre. Ar galite įsivaizduoti momentą, kai jį pats padėtumėte? Šiek tiek paaiškinsiu, ką vadiname posakiu „padėti tašką“. Tai reiškia aiškią poziciją, atsakomybę, pvz., gavus vaidmenį – kurti personažą ir suvaidinti jį prieš publiką, nusprendus išeiti iš teatro – iš anksto įspėti apie tai, atsisveikinti.

Ar įsivaizduoju, kad pats galėčiau padėti tašką? Manau, kad taip. Tas taškas gali būti padėtas netgi tau nežinant. Planuok neplanavęs (*juokiasi – aut. pastaba*). Jei taip nutiktų, norėčiau pasikalbėti su trupe ir gražiai atsisveikinti. Emociškai, žinoma, būtų labai sudėtinga...

Galvoje jau sukasi mintys apie naujus pastatymus? Šiuo metu repetuojame spektaklį pagal Žemaitės kūrinį „Bičiuliai“. ■

55 METUS TRUNKANTI MEILĖ SCENAI IR KOLEKTYVUI

Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) tautinių šokių ansamblis „Vingis“ jau 55-erius metus garsina universiteto vardą tiek Lietuvoje, tiek užsienyje. Savo titulais garsėjantis kolektyvas gali džiaugtis ilgametėmis tradicijomis ir entuziastingais nariais. Su kolektyvo meno vadove Maryte Rimute Zaleckaite susitikome praėjus vos kelioms dienoms po „Vingio“ senjorų ansamblio „Vilnis“ gastrolių Europoje: „Kaip visada, viskas turi nutikti vienu metu. Būtent mūsų susitikimo valandą man paskyrė susitikimą su meistru! O juk visas kitas dienas buvau laisva. Ir būtent šį laiką...“ – besijuokdama į VGTU architektūros kiemelį įbėga vadovė. Apžiūrėjusios „Vingio“ repeticijų patalpas ir nuotraukų sieną, sėdome pokalbio.

Kalbėjosi: Beatričė Umbrasaitė
Nuotraukos: Simo Bernoto

**„Jokia technika tavęs nepavers
didžiu solistu, jeigu tu neturėsi
širdies ir ja neužkabinsi žiūrovo.
Tai yra menas, nuo to prasideda
darbas scenoje.“**



Esate VGTU tautinių šokių ansamblio meno vadovė. Kiek metų vadovaujate „Vingisui“ ir kaip atsидūrėte šiame kolektyve? Ansambliui vadovauju nuo 1997 metų. Kai „Vingis“ gegužės mėnesį šventė savo 55-erių gyvavimo metų jubiliejų, aš pažymėjau savo dvidešimt metų šiame kolektyve.

Kaip atėjote į ansamblį? Mano atėjimas jau tapo smagia istorija, kurios niekada neužmiršiu. Senasis mūsų vadovas Ričardas Tamutis kolektyvui atidavė visą savo gyvenimą. Jis buvo gudrus žmogus. R. Tamutis – buvęs mano dėstytojas. Pradėjęs ieškoti, kam perduoti ansamblį, ir žinodamas, kad aš dirbu Vilniuje, jis nusprendė patikrinti, ar tikčiau eiti meno vadovės pareigas. Taigi, jo dėka aš tapau Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijos tautinių šokių kolektyvo „Sietuva“ antrąja vadove. Praėjus metams jis mane pasikvietė į svečius. Pakvietė ateiti ir pasižiūrėti, kaip dirba „Vingis“. Iškart sutikau, juk nuo paauglystės žavėjausi šiuo ansambliu. Tada „Vingio“ repetitijos vykdavo prie Aušros vartų esančiose vienuolyno patalpose. Tad nueinu aš į vienuolyną, leidžiuosi tamsiais klaidžiais takais, klausydamasi kažkur į žemę kaukšinių šokių batelių kulniukų. Staiga pro mane prabėga keli jaunuoliai. Suprantu, kad einu teisinga kryptimi. Kiek nustembu, nes jie prabėgdami man nusišypsavo ir sako: „Laba diena!“ Prasidėjus repetitijai, kaip visada, išsirikuoja šokėjai ir atsistoja koncertmeisteris. Aš, kaip priimta svečiui, taip pat atsistaju. Po nusilenkimo vadovas pareiškia: „Pas jus svečiuose būsima meno vadovė Marytė Rimutė Zaleckaitė.“ Aš tiesiog kvapo netekau. Galvoju: „Pajuokavo.“ Bet taip viskas ir išsirutuliojo.

O kodėl Jūs tapote vadove, o ne šokėja? O gal kažkada ir šokote? Gyvenime daug kur šokau. Giminaičiai sakydavo, kad esu tam gimusi, nes jau būdama 4–5 metų lankiau baletą. Mane norėjo pasiimti į Leningrado baletų mokyklą, tačiau buvau dar per maža. Tada senelė pakėlė namuose skandalą: „Kur čia mažą vaiką į Rusiją atiduosi vieną!“ Taip pasilikau Lietuvoje. Kaip reikia, taip gyvenimas ir klostosi. Vėliau mokykloje šokau liaudies šokius, tuo metu susipažinau ir su kitais žanrais: sportiniais ir pramoginiais, estradiniais šokiais... Galiausiai, pabaigusi mokyklą, stojau į choreografiją.

Kodėl pasirinkote tautinius šokius? Mokykloje turėjau stiprią tautinių šokių mokytoją, kuri rūpinosi mumis iki pat vyresniųjų klasių. Visi buvome kaip šeima – vyresnieji mumis rūpinosi. Taip pat labai didelį įspūdį paliko dainų šventės, repetitijas prieš didelius renginius ir svarbius pasirodymus dar dabar atsimenu su džiaugsmu. Kalbant apie kitus žanrus, sportinius ar estradinius šokius, tokio lygiaverčio jausmo aš niekur nepajaučiau. Visur kitur buvo griežtos taisyklės, kurios man atrodė nesąžiningos, matyt, ne mano širdžiai buvo. Tuo tarpu

masinės liaudies kultūros susibūrimo šventės visada žavėjo ir paliko gilų įspūdį.

Kiek narių vienija „Vingis“? Ir iš ko jis sudarytas? „Vingis“ visada turi apie 60–70 narių. Ansamblis sudarytas iš trijų grupių. Pagrindinė grupė yra šokėjai. Kaip šokių ansamblis, mes privalome turėti dvi sudėtis. Turime muzikinę grupę-kapelą bei vokalinę grupę. Jei būtume dainų-šokių ansamblis, visi turėtų vienodas teises: liaudies instrumentų orkestras, choreografinė grupė ir choras. Tačiau „Vingyje“ pirmu smuiku groja šokėjai.

Už ką atsakingas meno vadovas? Meno vadovas atsakingas už viską: įvaizdį, programų turinį, kokybę. Esu vadybininkė, direktorė ir materialiojo turto saugotoja. Visgi, kadangi esu choreografė, didžiausią dėmesį skiriu šokiui.

Ar ansamblis turi kokių savų tradicijų, apie kurias žino tik nariai? Manau, visi ansambliai turi savų tradicijas ir jas palaiko. Tai priklauso nuo žmonių, kurie yra ansamblio viduje. „Vingis“ tradicijų turi daug ir visuomet jų yra laikomasi. Viena stipriausių – ryšys su mūsų alumnais. Tradicinėje kolektyvo vasaros stovykloje Aukštadvaryje „Vingis“ savaitę dirba ir ruošia programą savaitgaliui. Čia nuo penktadienio suvažiuoja visų laikų alumnai. Šią datą žino visi esami ir buvę ansamblečiai. Įsikūrus palapinių miesteliui, sukuriamas laužas, prie kurio pristatomi naujokai. Tai yra mūsų giminės susitikimas. Stovykloje labai puikiai jaučiama, kaip kolektyve mes vertiname vieni kitus. Tai yra labai stiprus ryšys, kurį ne kiekvienas žmogus turi savo giminėje.

Studentų ansamblis – dinamiškas derinys. Kaip dirbate su nuolat besikeičiančiais šokėjais ir muzikantais? Tai – įdėbio ir tradicijų pasekmė. Čia viskas keičiasi sklandžiai, visi tuo didžiuojamės. Kai tradicijos yra gražiai palaikomos, atėję naujokai lengvai įsilieja į naują aplinką. Žinoma, būna visko, ateina ir tokių, kurie greitai mus palieka. Vis tik daugiau būna klausiančių, ar galės pasilikti, jei nutaria keisti universitetą. Paprastai, jei jau priimame ir metus kartu dirbame, nebepaleidžiame. Ansamblyje galima būti šešerius metus: ketverius bakalauro ir dvejus magistro. Sugniaužę kumščius „vingiečiai“ galvoja, ar lieps išeiti, ar gal dar leis pasilikti. Čia daug prisideda alumnai, kurie įkūrė savo ansamblį ir laukia visų, baigiančių savo karjerą universiteto ansamblyje.

Kokių dar pokyčių, be narių kaitos, patyrė ansamblis per Jūsų vadovavimo metus? Sakyčiau, vėl sugrįžta ir stiprėja noras atstovauti savo tautinei kultūrai. Buvo toks laikotarpis, kai liaudies kultūra Lietuvoje buvo suvokiama kaip nemadinga,

**„Labai puikiai
jaučiama, kaip
kolektyve mes
vertiname vieni
kitus. Tai yra la-
bai stiprus ryšys,
kurį ne kiekvie-
nas žmogus turi
savo giminėje.“**



negraži ar absurdiška. Dažnai tokią nuomonę turi tie, kurie su liaudies menu menkai susidūrė. Palyginti su kitomis pasaulio šalimis, mes nevertiname savo tautinio palikimo. Svetur mokėti dainuoti, šokti, groti savo muziką yra garbės reikalas. O pas lietuvius, jei savo – tai kaimas. Šiandien situacija jau kitokia. Atvažiuoja jaunimas, ypač vaikinai, iš mažų miestelių niekada nešokę. Priėmimo į kolektyvą metu, nors ne baletą prašome demonstruoti, jie juokiasi patys iš savęs, nes kojos su rankomis nebesusitinka ar kojų per daug pasidaro...

Esate daugkartiniai respublikinio liaudiškų šokių ansamblių konkurso „Kadagys“ nugalėtojai. Kas, Jūsų nuomone, lemia pergalę? Manau, yra vienas dalykas, kurį sunku pasiekti ir, matyt, mes tai pasiekėme ir palaikome. Visi žino arba numano, ką reiškia būti artistu, t. y. užlipti ant scenos ir atsistoti prieš žiūrovą. Ne kiekvienam užtenka drąsos ir profesionalumo žiūrovą nustebinti. Žinoma, daug ką lemia programos, techninės priemonės, bet žiūrovai, be profesionalumo, labiausiai įvertina tikrumą – išmokti tai perduoti yra didžiausias pasiekimas. Artistas gali būti labai techniškas, bet pilkas. Dar gali labai plačiai šypsotis, bet tik lūpų raumenimis. Gali mergina žiūrėti į vaikiną ir spindėti meile kaip indų serialuose, bet tai nenatūralu. Turi pasiekti, kad, vos merginai mirktelėjus blakstienomis, vaikinai ištis nuraustų. Šokėjas turi pasižiūrėti į žiūrovą ir žengti žingsnį su ištiesta ranka taip, kad sėdintysis ašarą nubrauktų. Ir tai pasiekama tik tada, kai kasdienis ansamblio gyvenimas yra meile, draugiškumu ir paprastumu grįsti santykiai.

Ansamblis, užlipęs ant scenos, akimis ir širdimi turi mokėti užkabinti žiūrovą, o ypač komisiją. Scena nėra vien technika. Aš merginoms labai dažnai pasakojau pavyzdį iš balet istorijos apie Aną Pavlovą. Jau būdama vyresnė, Ana turėjo savo šokių mokyklą, kurioje pamokas vedavo apsisiautusi skara. Kartą mažos paauglytės triukšmaudamos apsupo ją rateliu. Merginos susiginčiojo, ar mokytoja dar galėtų susukti 32 *fouette*. Kaip balerinai, tai – technikos įvertinimas. Ana pažiūrėjo į mergaites, nusiėmė skarą, atsistojo ir susuko 32 *fouette*. Tada ji vėl apsisiautė skara ir pasakė: „Mergaitės, tai, ką aš dabar dariau, yra tik technika, o baletas yra tai, kas širdyje.“ Jokia technika tavęs nepavers didžiu solistu, jeigu tu neturėsi širdies ir ja neužkabinsi žiūrovo. Tai yra menas, nuo to prasideda darbas scenoje.

Šiuolaikinis šokis, kaip ir kiti šiuolaikiniai menai, pastaruoju metu vis labiau krypta į netikėtus eksperimentus su technologijomis. Visgi tautinis šokis išlieka laiko nepalietas. Kodėl jis toks ištikimas savo formoms? Ar manote, kad pokyčiai sumažintų tautinio meno vertę? Aš nemanau, kad liaudies menas prarastų savastį. Dabar šia tema vyksta daug

ginčų. Tarybiniais laikais ginčijosi senieji ir sceniniai folkloristai. Tada visi ginčijosi, kur yra menas, ką reikia vertinti. Sceniniai folkloristai buvo kaltinami velnio baletu. Sceninis menas taip ir gimė – rusai sukryžmino folklorą su baletu ir atsirado sceninis liaudies menas.

Sceninis folkloras yra techniškai aukštesnė kultūra. Atsirado nauja gėrbėjų grupė, ypač jaunimo, kuriems norėjosi kažko daugiau, įspūdingiau, bet likti savame tautos žanre. Manau, dabar vėl atėjo toks laikmetis, kai norisi kažko kito – įspūdingesnio, šiuolaikiškesnio, ir tuo keliu reikia eiti. Kitas dalykas, dabar esame ties slenksčiu, kai bandome moderninti liaudies meną, bet nežinome, kas gražu, o kas ne, ir viską bandome. Kaip, neprarandant to, kas yra, sukurti naują kelią? Reikia atrasti dar vieną vagą, kuria gražiai eiti, tai, kas sena, ir tai, kas nauja. Negalime subanalinti, suvulgarinti ar įžeisti liaudiškos kultūros, kuri yra labai kukli. Tokia kūryba turi būti itin subtili, tad, matyt, dar nėra tokio, kas parodytų gražų pavyzdį. Sceniniame šokyje turime gražius brėžinius, kurie pinasi pereinant iš vieno į kitą. Dainų šventėse, stadione, didelėse erdvėse, mūsų brėžiniai dar labiau atgyja. Kitos tautos to neturi, tad nepraraskime šio turto. O kad reikia eiti moderniu keliu, tai aš sutinku. Tiesiog Lietuvoje muzikantai ir choreografai turi atrasti tą naują jungtį. Kol kas tai tik paieškų kelias.

VGTV „Vingis“ leidžiasi į gastroles, dalyvauja tarptautiniuose konkursuose. Kaip lietuviškas šokis įsilieja į bendrą Europos ir pasaulio nacionalinių kultūrų lauką? Kokie lietuviškojo tautinio šokio išskirtiniai bruožai? Tarptautinių festivalių, ypač priklausančių CIOFF (Tarptautinė folkloro festivalių taryba) arba IOV (Tarptautinė tautinio meno organizacija) organizacijoms, programos yra labai įvairios. Čia vienas po kito pasirodo Čilės, Brazilijos, Afrikos, Azijos, Rusijos, Ukrainos, Gruzijos, Armėnijos, Kabardos-Balkarijos ir kiti ansambliai. Dažnai kitataučių pasirodymai dėl kostiumų, žingsnių ar triukų prilygsta sceniniam šou. Tačiau lietuviai į sceną išeina su švelnumu, harmoningumu, natūralumu ir dar nematytu brėžiniu. Dėvime aukso vertės kostiumus, kurie austi, siūti ir siuvinėti rankomis nuo galvos iki kojų. Mūsų išskirtinumas – tai melodingumas ir brėžinio turtingumas.

Jeigu tautinis šokis kalba apie istoriją, kokios mintys ir mitai, Jūsų nuomone, užkoduoti Lietuvos tautiniame šokyje? Programose naudojamos metų ciklo, šeimos ir darbo tradicijų temos. Tai gali būti vestuvių puota, linų sėjos metas, derliaus šventės. Žinoma, yra ir linksmybių programos, ir jaunimo meilei skirtų dainų, tačiau dažniausiai liaudies kultūra kalba apie žmogaus gyvenimą metų tėkmėje.

Gegužės 6 dieną vykęs 55-erių metų jubiliejinis koncertas

vadinosi „Iki paryčių“. Kodėl pasirinkote tokį pavadinimą?

Kiekvieną kartą prieš jubiliejų pagalvoji, kokią programą kurši. Pagrindinė mintis šį kartą – jaunimo bendravimas. Pasirinkome vieną šventinę jaunimo dieną. Viskas prasideda nuo ankstauro ryto, kai merginos rūke renka gėles. O kada baigiasi jaunimo linksmybės? Anksčiau šokdavo iki tol, kol užgiedodavo pirmi gaidžiai. Panašiai ir šiais laikais – iki paryčių. Pameniu, kai buvome Sicilijos kalnuose, paryčiais išgirdau kažkur pažįstamas gaidas. Aš dar miegojau, kai už lango pasigirdo: „Negiedokit, gaideliai, nežadinkit saulelės.“ Taip aš sukūriau šokį, kurį mes pavadino „Iki paryčių“. Taigi, rengdami šventę, norėjome, kad visi svečiai ateitų pasiruošę linksminintis iki aušros.

Kokias šio kolektyvo akimirkas visada prisiminsite?

Aš kiekvieną kartą labai džiaugiuosi savo studentais. Jų fantazija beribė. Visko papasakoti neįmanoma. „Vingis“ visada randa, ką veikti, net jei sąlygos ir nėra pačios tinkamiausios. Prisimenu, Prancūzijoje gyvenome toli nuo centro esančioje sporto salėje. Kadangi nelabai turėjome, kur išeiti, buvo gėnėtina nuobodu. Na, ir nutiko toks dalykas kaip varnos laidotuvės. Vaikiniai rado nugaišusią varną, padarė postamentą,

ant jo tą kūnelį padėjo. Paskui atsirado daugiau dėžučių. Ateina merginos, nuskina gėlyčių. Kitos merginos nupina iš tų gėlių vainikėlį – varna jau guli vainike. Galiausiai visi įsisuko į tokį spektaklį, net ir velionės giminėms laiškų rašė. Jūs neįsivaizduojate, iki kokio teatro visa tai nuėjo. Viskas baigėsi tikromis laidotuvėmis su smilkalais, šermenimis ir atvykusiomis giminėmis. Tuo metu pas mus buvo šokėjas, pavarde Kuosa, ir birbynininkas, pavarde Šarka. Jie budėjo prie varnos kapo ir visiems pasakojo, kokį gyvenimą varna nugyveno. Kaip jie sakė: „Jeigu varna būtų žinojusi, kaip nugaiš, būtų tai padariusi anksčiau.“ Taigi, mūsų ansamblis sugeba apsigyventi vienoje fantazijoje.

Ar turite naujų tikslų kaip vadovė? Ką dar norėtumėte nuveikti?

Jaučiu atsakomybę už atėjusią naują kartą. Noriu, kad ir ji patirtų, pasiektų visko, ką gali geriausia. Šalia sceninio gyvenimo norisi sukurti ir draugišką kolektyvą. Norisi gražių programų, įkvėpimo. Norisi, kad kiekviena karta didžiutęsi buvusi „vingiečiais“, nors žodis „buvo“ čia netinka. „Vingiečių“ tampama kartą ir visam laikui. „Vingis“ nėra tik ansamblis, tai – gyvenimo būdas. ■



APIE STAMBULĄ, PERVERSMUS IR PERĖJIMUS



Prieš vykdamas į Stambulą, apie šį miestą žinojau iš dviejų šaltinių – istorijos vadovėlių ir O. Pamuko romanų. Tiesą sakant, pastarasis šaltinis ir sudarė gyvą miesto įvaizdį, kurio neatsiejamais dalys – medinė architektūra, perversmai ir kino industrija. Kas dėl pirmojo šaltinio, Stambulo Sofijos soboras miglotai siejosi su Sofijos miestu. Čia verta prisiminti juoką, kurį kažkada girdėjau Vokietijoje iš savo draugo rumuno. Vokiečiai esą žino apie Rumuniją du dalykus: tai, kad ten gyvena Drakula, ir tai, kad jos sostinė – Budapeštas. Vis dėlto tarp Stambulo (ar bent jo dalies), Sofijos ir Bukarešto (pataisyti vokiečius) yra kai kas bendra – būtent graikiškas stačiatikiškas paveldas, arba bizantiškoji kultūra. Kai studentų paklausiu ne tiek religijotyrinio, kiek kultūrologinio ir istorinio klausimo: „Kas yra pirmieji Vilniaus šventieji?“, dažniausiai sulaukiu tik pečių gūžčiojimo. Tiesą sakant, beveik visi (ne tik studentai) įsitikinę, kad Vilnius teturi vieną šventąjį. Gal Lietuva jų turi ir vieną, bet Vilnius – septynis ar aštuonis, o pirmieji jų – Jonas, Antanas ir Eustachijus – kanonizuoti būtent Konstantinopolyje, dabartiniame Stambule. Ar šie Lietuvos didžiojo kunigaikščio Algirdo dvariškiai taip pat yra bizantiškosios kultūros paveldas Vilniuje? Tam tikra prasme taip.

Prof. dr. Tomas Kačerauskas
Filosofijos ir komunikacijos katedra

Nors Stambulas ir apskritai Turkija neatsiejami nuo perversmo tematikos, man ten būnant tai buvo neaktualu. Ši tema atsivijo gerokai vėliau, kai jau buvau grįžęs į Lietuvą. Beje, ir šias eilutes rašau praėjus pusantros metų po kelionės, kai Vilniuje už lango matomas žiemos dvaras, o laikraščių nuotraukose – apsnigtas tiltas per Bosforą. Tai ypatinga retenybė, džiuginusi ir O. Pamuką. Vis dėlto perversmas man pirmiausia siejasi su kitokiu mąstymu ir matymu. Kartais kelionės, pavyzdžiui, į Stambulą, tam tampa postūmiu. Galima ir taip pasakyti: mūsų gyvenime nieko taip nereikia, kaip matymo perversmo, siekiant kitaip pažvelgti į tai, kas už lango.

Deja, per savo trumpą dviejų dienų viešnagę medinės architektūros mieste nemačiau. Vietoj to mačiau pribloškiančias mūrines šventyklas: Suleimano (*Süleymaniye*), Mėlynąją ir straipsnio pradžioje minėtą Sofijos. Suleimano mečetė, dydžiu nusileidžianti tik Mėlynajai mečetei ir Sofijos soborui, yra pastatyta ant Trečiosios kalvos. Ilgus šimtmečius ši šventykla buvusi aukščiausia Stambule. Nuo jos šventoriaus atsiveria Bosforo sąsiauris, link kurio išrikiuoti žydri kitų bokštų, tarsi miesto atminties sargų, šalmai. Suleimano mečetė primena tiek galingą bei išmintingą jos užsakovą Suleimaną I, tiek milžinišką turkų kino industriją, kuri pajėgi sukurti tokio masto serialą kaip *Didingasis amžius* (nors man turkų kinematografija pirmiausia siejasi su N. B. Ceylono ir D. G. Ergüven



ir Stambulo universitetas, o Suleimano mečetė buvo sumanyta ne tik kaip religijos, bet ir kultūros židinys su mokyklomis ir net virtuve vargšams. Trečiosios kalvos pavadinimas yra nuoroda į tai, kad Konstantinopolis su savo septyniomis kalvomis buvo pastatytas pagal Romos pavyzdį.

Čia verta pakalbėti apie batus. Kaip yra žinoma, batus mečetėse privalu nusiauti. Manau, tam, kad ne tik pamatytum, bet ir pajustum kilimų kultūrą: šių spalvos (šiuo atveju plytinė) ir raštai priderinti prie skliautų kolorito. Beje, Suleimano mečetėje mačiau ne tik pusiau gulomis besimeldžiančių, bet ir miegančių maldininkų. Kas gali būti maldingiau už sapnus apie Dievo ir jo vietininko Suleimano didybę? Mečetės šventoriuje buvau įsakmiai sustabdytas *batvalio*, kuris ne tik kruopščiai išvalė mano batus, bet ir išklausinėjo apie šeimą ir vaikus (bendravome vokiečių kalba, kuria Stambule daug lengviau susikalbėti nei angliškai). Kai pasakė valymo kainą (kuri siekė trečdalį batų kainos), argumentas irgi buvo jo trys vaikai. Kaip kitaip sužinosi, kad šeima ir vaikai turkams yra svarbiausias dalykas? Pinigų visiškai nebuvo gaila, o išvalytais batais džiaugiausi ne tik kelionės metu Turkijoje, bet

ir jau grįžęs į Vilnių. Žodžiu, patyriau batų priežiūros kultūros perversmą...

Apie didžiausią – Mėlynąją – mečetę po pusantrų metų nedaug ką jau ir pamenu, tik turistų eiles ir mėlynų plytelių koloritą interjere. Svarbu ir tai, kad Mėlynoji mečetė yra netoli Sofijos soboro ir sultonų (Topkapi) rūmų. Bet kurio miesto centrinė aikštė turi svarbius profaniško ir sakrališko gyvenimo simbolius. Dažniausiai jie užima skirtingus aikštės kampus sudarydami tam tikrą įtampą. Ne išimtis ir Sultanahmeto aikštė. Čia yra ne tik dvi šventyklos (Mėlynoji ir Sofijos), kurios viena kitą ir traukia panašiais kupolais, ir stumia skirtingomis intencijomis, bet čia yra ir istorinė pramogų vieta – hipodromas – bei galios simbolio (sultonų rūmų) prieigos. Pramogos ir valdžia neatsiejami: bet koks rimbass neįsivaizduojamas be meduolio. Beje, hipodromo menki likučiai dabartiniame parke liudija tai, kad priešišiausios yra giminingos kultūros: hipodromas (kaip ir daug kitokio bizantiškojo paveldo) suniokotas XIII a. pradžioje kryžiuočių IV kryžiaus žygio metu. Iš istorijos žinome, kad žudynės ir miestų griovimai buvo įprasta vakariečių pramoga. Kam dar hipodromai?



Sakrališką ir profanišką vietas skiria tarpinė vieta – sultonų mauzoliejai. Juose stovi žalia drobe aptraukti valdovų šeimų karstai – dideli ir maži, vyriški ir moteriški. Tiesą sakant, niekas nebūdavo arčiau šios tarpinės vietos kaip valdydamas iš Topkapi rūmų – tą taip pat žinome iš istorijos. Topkapi rūmai – tai pastatų su mokyklomis, bibliotekomis, pirtimis, mečetėmis, ligoninėmis, vaistinėmis ir sodais dvaras, išsidėstęs žaliame iškyšulyje tarp Bosforo sąsiaurio ir Marmuro jūros. Maudynės pirtyse, pasivaikščiojimai, pramogos gryname ore ir knygų skaitymas – tai, kas ilgam suteikdavo jaunatviškumą dvirikiams ir haremo moterims. Iš savo skaitinių žinau, kad geidžiamiausios čia buvo rusės, lenkės ar net lietuvės. Jų „tiekimą“ užtikrino Lietuvos ir Lenkijos karai su Turkija ir totorių – pastarosios sąjungininkų – antpuoliai. Panašu, kad joms čia taip pat nieko netrūko. Beje, į haremą nebspėjau, nes per ilgai užtrukau minėtoje tarpinėje srityje...

Sofijos soboras, pastatytas imperatoriaus Justiniano VI a. per rekordiškai trumpą laiką (5 metus) su rekordiniu meistrų skaičiumi (du tūkstančius, kurių kiekvienas turėjo po dešimt pagalbininkų), buvo atsakas Vakarų Romos imperijos nuos-

mukiui. Beje, čia ir buvo paskelbti Vilniaus pirmieji šventieji. Rekordiškai didelio susklasto ploto Soboras taip ir liko nepralenkta pavyzdys visiems vėlesniems Stambulo šventyklų statytojams. Vis dėlto didžiausią įspūdį man paliko viduje esantys užkaboriai ir perėjimai į viršutinės galerijas. Kitaip tariant, tai – tarpinių sričių perversmas. Beje, šventyklos pavadinimas yra ir žodžio filosofija sudedamoji dalis. Matyt, filosofijai irgi būtina patirti daugybę perėjimų, kad suprastų tiek, jog ji nieko nežino apie tarpines sritis.

Įvykus nesusipratimui bendraujant su konferencijos, kurioje skaičiau net du pranešimus, organizatoriais, tas kelias naktis nakvojau viešbutyje Azijos dalyje ir kasdien važiuodavau į Europos pusę. Šie kasdieniai perėjimai iš vieno žemyno į kitą leido išbandyti visas įmanomas transporto rūšis: autobusą, tramvajų, metro, funikulierių, taksį ir galiausiai laivą. Kasdien po du kartus įveikdavau atstumą kaip nuo Vilniaus iki Kauno – tokie Stambulo su visais užkaboriais, perėjimais ir tarpinėmis sritimis mastai. ■



MOKSLAS DIDŽIUOSIUOSE EKRANUOSE: R. MASKOLIŪNAS – APIE GERIAUSIUS KŪRINIUS

Išgirdus apie mokslininkus didžiajame ekrane, dažnam jaunuoliui prieš akis iškyla Šeldonas ir Leonardas seriale „Didžiojo sprogimo teorija“ (angl. *Big bang theory*) – genijai, mokantys linksmintis tik žaisdami stalo žaidimus bei laidantys nevykusius pokštus. Kartais pirmiausia pagalvojama apie „Žvaigždžių karų“ epopėją ar „X-menų“, kur susipina mokslo ir fantastikos elementai. Vis dėlto kino ekspertas Rolandas Maskoliūnas neabejoja, kad šiuolaikiniai moksliniai filmai ar ekranizuotos fantastinės istorijos gali atverti ne tik mokslo bei inžinerijos galimybes, bet ir sukurti ateities sociumo, visuomenės viziją. Pristatome R. Maskoliūno įžvalgas apie mokslinius ir fantastinius filmus bei, jo nuomone, geriausiųjų (iki 2017 m. imtinai) dešimtuką.

Užrašė: Karolina Froloviėnė



Nesunku pastebėti, kad fantastinės idėjos kine tampa tokiu universaliu šiuolaikinio kino ingredientu, kaip druska patiekaluose. Tai yra ir gerai, ir blogai. Fantastiniuose filmuose (plačiąja prasme), siekiant sukurti kuo didesnį efektą, neretai neatsižvelgiama į ekonominę logiką, nesilaikoma fizikos ir biologijos dėsnių. Dažniausiai mokslininko darbas arba procesai pernelyg supaprastinami, todėl atrodo, kad viskas pavyksta itin lengvai ir greitai. Pamenate, kaip filme „Šeštoji diena“ buvo žaibiškai klonuojami žmonės? Taip pat žaibiškai nuo mirtinų ligų išgydoma filme „Eliziejus“, nors kitos inovacijos jame pateiktos labai neblogai. Pavyzdžiui, filme „Jūros periodo pasaulis“ klonuojami ne tik dinosaurai, bet netgi kuriami mutantai, papildant dinosauro genomą kitų gyvūnų genais. Kol kas tai nerealu, kadangi iš dinosaurų liekanų išskirti pilną DNR neįmanoma – per milijonus metų ji tiesiog suyra. Gal niekada to ir nepavyks padaryti. Tačiau iš mirusiųjų prikelti prieš dešimtis metų išnykusius gyvūnus jau tapo įmanoma. Naujausios technologijų tendencijos (smegenų implantai, kiborgai) išradingai pateiktos 2017 metais sukurtame Ruperto Sanderso futuristiniame trilerioje „Dvasia šarvuose“ (angl. *Ghost in the Shell*), pats filmas palieka neišdildomą įspūdį.

Tiesa, ne visada moksliniai netikslumai bado akis, ypač jeigu pati istorija papasakota įtaigiai. Turbūt geriausias pa-

vyzdys – klasikinis 1968 metų Stenlio Kubricko filmas „2001 metų kosminė odisėja“, kadangi režisierius itin atidžiai klausėsi mokslininkų patarimų. Ir tai yra puikus pavyzdys, liudijantis, kad mokslo dėsnių paisymas gali sustiprinti filmo meninį efektą. Kosminiame epe „Tarp žvaigždžių“ režisierius Christopheris Nolanas irgi klausėsi fizikų patarimų, kurdamas įspūdingą Juodosios skylės – kirmgraužos įvaizdį. Visgi sunku patikėti naivia istorija apie tai, kad dėl sausros Žemėje dauguma žmonių priversti tapti žemdirbiais, užuot pasinaudoję genų inžinerijos pasiekimais arba pritaikę kitas inovacijas, kurių ateityje tikrai bus.

Šiuolaikiniuose moksliniuose fantastiniuose filmuose man labiau kliūva ne tiek klaidos ar supaprastinimai fizikos, biologijos, medicinos srityse, kiek neapgalvoti, nepagrįsti socialiniai visuomenės pokyčiai, jos struktūra, žmonių motyvai ir elgesys. Turiu omenyje tokias paaugliams skirtas naivias antiutopijas kaip „Bado žaidynės“. Tai yra XX amžiaus 8 dešimtmetyje populiarių distopijų („Logano bėgimas“, „Žalioji maistinis produktas“ ir kt.) atgimimo infantilia forma pavyzdys.

Pastaraisiais metais daugiausia žiūrovų sulaukia filmai, kuriuose veikia supergaliomis apdovanoti komiksų herojai iš Žemės arba Visatos užkampių. Tokie, kaip Supermenas, Visa-

tos Sergėtojai ar skandinavų dievas Toras. Kodėl žmonėms įdomu žiūrėti tokius filmus? Manau, kad tai susiję su žmonių, kaip rūšies, psichologija. Komiksai apie superherojus patinka ne tik vaikams, bet ir suaugusiesiems. Žmonės nuo mažens mėgsta pasakas ir istorijas, jie žavisi gėrio kova su blogiu. Tai yra susitapatinimas su herojumi, eskapizmas, noras pabėgti į kitą pasaulį, kuriame galima lengvai išspręsti problemas. Puikus pavyzdys yra „Geležinis žmogus“, kurio personažas – genialus inžinierius konstruktorius.

Dar vienas itin populiarus mokslinės fantastikos porūšis – postapokaliptinės istorijos apie dėl kokios nors katastrofos (asteroidas, virusas, branduolinis karas, ekstremalus klimato pokyčiai) subyrėjusią civilizaciją. Ar realios ir mokslu pagrįstos ateities prognozės apie klonavimą, virusines epidemijas

„Nulinis taškas“, siūlantis originalią hipotezę apie reinkarnacijos galimybę. Išradingai kelionės laiku motyvas panaudotas nuotykių trileryje „Ties riba į rytojų“ (angl. *Edge of Tomorrow*). Neblogai interpretuota klasingų ateivių tema stilingame filme „Užmirštieji“ (angl. *Oblivion*).

Režisieriaus Ridley Scotto filmas „Marsietis“, sukurtas pagal fenomenaliai populiarią Andy Weiro to paties pavadinimo mokslinį fantastinį romaną, patiks inžinerijos ir tikslųjų mokslų mėgėjams. Tiesa, pats filmas savo dvasia primena optimistines XX a. antrosios pusės istorijas apie astronautų žygius, užkariaujant Saulės sistemos planetas.

Norėčiau itin pažymėti 2013 metų Spike'o Jonze'o dramą „Ji“, kadangi tai gerai atspindi šiuolaikines mūsų visuomenės vystymosi tendencijas ir įspėja apie žavėjimosi informacinė-

„Šiuolaikiniuose moksliniuose fantastiniuose filmuose man labiau kliūva ne tiek klaidos ar supaprastinimai fizikos, biologijos, medicinos srityse, kiek neapgalvoti, nepagrįsti socialiniai visuomenės pokyčiai, jos struktūra, žmonių motyvai ir elgesys.“

(Steveno Soderbergho filmas „Užkratas“ (angl. *Contagion*)? Nuolat kylančios epidemijos liudija, kad ši problema tikrai neišnyks. Virusai ir bakterijos be paliovos mutuoja, o intensyvus žmonių judėjimas ir globalizacija padeda naujoms ligų sukėlėjų versijoms greitai plisti. Klonavimas irgi yra sparčiai tobulėjanti technologija. Mokslininkai jau sugeba laboratorijose sukurti chimerinius gyvūnus ir augalus, naudodami naujai atrastus genų inžinerijos įrankius. Kuriami genų terapijos metodai, kurie ateityje leis išgydyti netgi paveldimas ligas. Bus kuriama dar daugiau genetiškai modifikuotų organizmų, klonuojama vis daugiau įvairių gyvūnų. Tokie eksperimentai iš principo gali tapti nekontroliuojami ir pražudyti civilizaciją. Tačiau daugiau pavojų kelia klimato pokyčiai ir dėl to augantys migracijos mastai, bado ir terorizmo pavojus. Iš pastaraisiais metais pasirodžiusių tokio tipo filmų labiausiai rekomenduotini režisieriaus Johno Hillcoato „Kelias“ (angl. *The Road*), sukurtas pagal Cormaco McCarthy to paties pavadinimo romaną, George'o Millerio „Pašėlęs Maksas 4“ ir Alfonso Cuarono drama „Žmonių vaikai“. Kritikai ir žiūrovai palankiai vertina ir naująją „Beždžionių planetos“ trilogiją (2011–2017 m.).

Optimizmą kelia tai, kad pastaraisiais metais pasirodė keli gana įtikinamai sukurti filmai, priskirtini tradicinei mokslinei fantastikai. Verta paminėti šias juostas: Ch. Nolano „Pradžią“ (angl. *Inception*), Alekso Garlando „Eksmašina“ apie dirbtinio intelekto sukūrimą, filmą apie ekspediciją į Jupiterio palydovą „Europa Report“. Intriguojantis yra metafizinis britų filmas

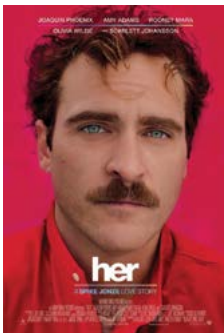
mis technologijomis pavojus. Režisierius talentingai atskleidžia žmogaus susilieimo su IT pasekmes, virtualaus pasaulio trauką. Tokie filmai ne tik yra visaverčiai meno kūriniai, bet ir skatina susimąstyti apie mūsų laukiančius iššūkius. Bene didžiausią įspūdį palieka 2016 metais sukurtas Deniso Villeneuve filmas „Atvykimas“ (angl. *Arrival*), sukurtas pagal rašytojo Tedo Chiango apsakymą „Tavo gyvenimo istorija“. Tai – labai įtaigi istorija apie pirmąjį kontaktą su ateiviais ir talentingos lingvistės pastangas iššifruoti jų kalbą. Prieš žiūrint filmą, rekomenduočiau perskaityti apsakymą. ■

10 geriausių XXI a. mokslinių fantastinių filmų pagal R. Maskoliūną



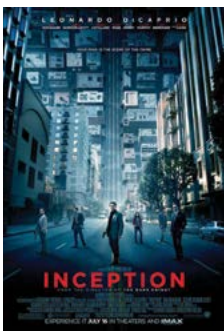
ATVYKIMAS (ARRIVAL, 2016 m., rež. D. Villeneuve), IMDb įvertinimas 8,0/10

D. Villeneuve režisuota kino juosta pasakoja apie žmonijos ir svetimos civilizacijos susidūrimą ir bandymą užmegzti ryšius. Vienai geriausių pasaulio lingvistų (aktorė Amy Adams) tenka užduotis suprasti ateivių kalbą ir išsiaiškinti jų atvykimo tikslą. Po didelių pastangų specialistei vis dėlto pavyksta pradėti bendrauti su nežemiškomis būtybėmis, o filmo įtampa auga, kai žmonėms prireikia pulti ateivius.



Ji (HER, 2013 m., rež. S. Jonze'as), IMDb įvertinimas 8,0/10

Tai labiau romantinė drama, nei fantastinis filmas, tačiau puikiai atvaizduojantis galbūt netolimą mūsų ateitį. Nemažai apdovanojimų susišlavęs režisierius ir scenaristas S. Jonze'as leidžia mums įsivaizduoti šiuolaikinių technologijų galimybes. Vienišas rašytojas Teodoras (aktorius Joaquin Phoenixas) įsigyja naują operacinę sistemą ir pradeda su ja bendrauti. Tarp žmogaus ir kompiuterio užsimezga romantiniai santykiai. Filmą pastatytas labai tikroviškai, graži aplinka, puiki aktorių vaidyba.



PRADŽIA (INCEPTION, 2010 m., rež. Ch. Nolanas), IMDb įvertinimas 8,8/10

Jau vien Leonardo DiCaprio pasirodymas garantuoja, kad filmas vertas dėmesio. Jo vaidinamas herojus vadovauja kontrai, kurios darbuotojai sugeba pasinerti į žmonių sapnus ir implantuoti naują informaciją ar panaikinti seną. Naujas užsakymas – už viliojantį atlyginimą reikia įsiskverbti į sėkmingo verslininko smegenis ir įrašyti informaciją, kuri leistų jo konkurentams pakoreguoti verslininko mąstyseną.



EKSMAŠINA (EX MACHINA, 2015 m., rež. A. Garlando), IMDb įvertinimas 7,7/10

„Oskaras“ už geriausių vaizdo efektus daug pasako apie šį mokslinės fantastikos filmą. Jaunas kompiuterių genijus programuotojas Kalebas (aktorius Domhnall Gleesonas) dirba vienoje didžiausių interneto kompanijų pasaulyje. Kartą vaikiną laimi konkursą, kurio pagrindinis prizas – galimybė savaitę praleisti su kompanijos įkūrėju ir vadovu. Degantis smalsumu Kalebas jau pirmąją dieną sužino, kad kompanijos vadovas dirba prie unikalaus projekto – dirbtinio intelekto roboto. Vaikiną dar labiau apstulbsta, kuomet pamato patį robotą: nuostabaus grožio merginą, vardu Eiva. Tai – tikriausiai geriausias filmas apie dirbtinį intelektą.



TIES RIBA Į RYTOJŲ (EDGE OF TOMORROW, 2014 m., rež. Douglas Limanas), IMDb įvertinimas 7,9/10

Netolima ateitis. Žemę niokoja žiauri ateivių rasė. Žmonės bando priešintis, tačiau atrodo, kad visos pastangos eina perniek. Artėjant neišvengiamai baigčiai, žemiečių armijos vadai į kovos sukurį siunčia vis naujus karius. Pagrindinis filmo herojus Bilas (aktorius Tom Cruise'as) vis žūsta ir prisikelia, o su kiekviena mirtimi atranda naujų detalių, iš kurių suvokia visą paveikslą. Didelio biudžeto filmas primena naujos kartos kompiuterinių žaidimų pamatą.



ŽMONIŲ VAIKAI (*CHILDREN OF MEN*, 2006 m., rež. Alfonsas Cuarónas), IMDb įvertinimas 7,9/10

Apokaliptinių elementų filmas nukelia mus į 2027-uosius. Pasaulyje nebėra vaikų, nes kažkoku būdu dėl genų defektų 18 metų moterys nebepastoja ir negimdo. Pagrindiniam herojui (aktorius Clive'as Owenas) tenka nugabenti vienintelę nėščią moterį į slaptą laboratoriją ir išgelbėti žmoniją nuo išnykimo. Kritikai pripažįsta jį vienu geriausių XXI a. mokslinių fantastinių filmų.



9-ASIS RAJONAS (*DISTRICT 9*, 2009 m., rež. Neillas Blomkampas), IMDb įvertinimas 8,0/10

Filme pasakojama, kaip gedimą patyrusio laivo ateiviai priglaudžiami Žemėje, apie jų koloniją ir santykius su žmonėmis. Filme plėtojama ir rasizmo tema. Vien per debiutinę savaitę filmas uždirbo 37 mln. JAV dolerių.



GRAVITACIJA (*GRAVITY*, 2013 m., rež. A. Cuarónas), IMDb įvertinimas 7,8/10

Septyni „Oskarai“ ir didžiojo ekrano žvaigždės Sandra Bullock bei George'as Clooney. Didelio atgarsio ir gerų įvertinimų sulaukęs režisieriaus A. Cuaróno darbas apie du kosmonautus, likusius atvira kosmose, kai sudužo jų daugkartinis erdvėlaivis. Įdomu tai, kad filme vaidina tik šie du Holivudo mohikanai.



ISPĖJANTIS PRANEŠIMAS (*MINORITY REPORT*, 2002 m., rež. Stevenas Spielbergas), IMDb įvertinimas 7,7/10

Ar dar reikia ką pridurti, jei filmą režisuoja S. Spielbergas, o pagrindinį vaidmenį atlieka T. Cruise'as? Fantastinis veiksmo filmas apie 2054-uosius, kai Kolumbijos apygardoje nebeįvyksta jokių nusikaltimų, nes veikia tobula aiškiaregystę paremta prevencinės policijos sistema, užkertanti kelią nusikalstamumui. Siužetas veiksmo link pasisuka, kai aiškiaregiai vizijoje pamato, kad pagrindinis herojus, vyresnysis agentas Džonas (aktorius T. Cruise'as), nužudo žmogų.



MĖNULIS (*MOON*, 2009 m., rež. Duncanas Jonesas), IMDb įvertinimas 7,9/10

Britų mokslinės fantastikos draminis filmas apie žmogų, išgyvenantį asmeninę krizę paskutines dvi trejų darbo metų savaites helio kasyklose Mėnulyje. Kosmonautas (aktorius Samas Rockwellas) turi vienintelį kompanioną – dirbtinio intelekto robotą Gertį. Po nelaimingo incidento jis sužino, kad Gertis yra užprogramuotas neišleisti jo iš bazės.

TO NURTURE “EUREKA!” AT VGTU

Director of Science and Research Office at Vilnius Gediminas Technical University (VGTU) Assoc. Prof. Dr. Vaidotas Vaišis believes that *Eureka* – a famous exclamation of sudden, unexpected realization of the solution to a problem – goes far beyond national boundaries. In fact, none of the universities worldwide could survive without research. It is vital prerequisite for progress and also for survival. VGTU's Science and Research Office is in charge of creating the right conditions for researchers to carry out their work, for businesses to find relevant solutions, and for the new generation to choose the challenging path of research.

“Research has to be carried out irrespective of the form of governments or political developments. We will continue our work for further progress,” says the interviewee during the conversation about current activities, challenges and future goals.



P. BALTRĖNAS WAITS FOR HIS 100TH PATENT: “THERE’S A LOT TO BE DONE”

This Vilnius Gediminas Technical University's (VGTU) professor has almost 100 patents and numerous monographs under his belt. It was his initiative to open the Department of Environmental Protection at VGTU after the restoration of independence of Lithuania. It also signifies the beginning of currently so popular research on environmental protection. He – VGTU's professor Pranas Baltrėnas – believes in the future of research on environmental protection in Lithuania and thinks that everyone should contribute to keeping our planet clean and safe.

“Among my inventions I would highlight a bio-filter (EU patent). The filter's unique technology enables us to control pollution quantities and contributes to climate change mitigation,” says P. Baltrėnas while he waits for his 100th patent dedicated to commemoration of the 100th anniversary of the restoration of the state.



VG TU'S "LINKMENŲ FABRIKAS": FROM VIRTUAL REALITY TO ART IN THE DESERT

VG TU's creativity and innovation centre, which opened its doors on the 3rd of December in 2015, is the first of its kind in Lithuania and one of the few in the world. The centre unites students, researchers and everyone who wants to create, develop and implement their engineering ideas and creative industries' projects. Art, engineering, management, media, studies, research, business – are the cornerstones of VG TU's "LinkMenų fabrikas". The centre is a 1100 square meter venue accommodating 45 workshops and offices to empower ones' creativity and enable implementation of ideas. From early mornings to late evenings, workshops and equipment for prototyping are ready to serve the curious ones. VG TU's "LinkMenų fabrikas" has wood, metal, electronics, 3D printing, and painting workshops, as well as media labs for production of advertising, two photography and video studios, audio recording studio, and VR lab. In addition, there are teamwork, lounge and creative inspiration spaces. During just 1.5 years of operation VG TU's "LinkMenų fabrikas" has made tremendous progress: cooperation with more than 50 market leaders in the centre's priority sectors has been initiated, what enables the implementation of significant and world-renowned projects, and opens new horizons to the University's students.



ON AMBITIOUS LITHUANIA IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL TRANSPORT POLICY

According to the assessment of the World Bank, Lithuania is among the top 30 countries in terms of the Logistics Performance Index with neighbouring countries far behind in the ranking. Lithuania is especially strong in terms of the timeliness of shipments. In the Baltic Sea region, it is outperformed only by Germany and Sweden according to this dimension. The coordinator of the EU Strategy for the Baltic Sea Region in the transport policy area and member of Vilnius Gediminas Technical University's (VGTU) community dr. Algirdas Šakalys believes that it's not a coincidence and is convinced that Lithuania should take advantage of its geographical position and high quality of logistics' services. The country should aim for ambitious goals and be even more active in entering the global market.



LESS NOISE REMAINS WHEN ONE UNDERSTANDS THAT EVERYTHING IS BASED ON NUMBERS AND LOGIC

He won the hearts of the audience, when he spotted a moment to take a selfie with the President of the Republic of Lithuania Dalia Grybauskaitė while receiving a nomination for the best dissertation in the field of humanities and social sciences. He is quoted by the press and he is invited as a speaker to numerous seminars. He is both a successful business man and a researcher who defended his PhD in Economics at Vilnius Gediminas Technical University (VGTU). He is Dr. Lukas Macijauskas – Co-founder and Fund Manager at Synergy Finance. He created an investment fund “Synergy Finance Tactical Asset Allocation”, which is managed by algorithmic principles and is able to compete on the global market. The investment system, developed by Dr. Lukas Macijauskas, is based on facts and research, rather than opinions and forecasts. He reduced the psychological factor of the fund manager to zero and made investment decisions more systematic after having processed the research results of the last fifty years. The researcher does not consider himself a success story yet, but he admits the increased popularity of his work. He believes it is useful both for his business and for the research in general.

IRRATIONAL VILNIUS

Architect Audrius Ambrasas believes that architecture and urban fabric of Vilnius enchants city's residents and guests with its irrationality. According to the architect, good architecture has life of its own. In the interview with the winner of the National Prize in Culture and Arts for his sensible approach to creation of urban space and professional responsibility we discuss the logic of Vilnius city, urbanistic processes, the importance of long-term decisions, and how everyone of us is able to contribute to the creation of the city where one wants to live.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMO SEMINARAI VGTU 2017 M. RUDUO

2017 m. rugsėjo 26 d.

Statinio integruoto projekto rengimas (BIM II)

2017 m. spalio 31 d.

Statybos projekto planavimo ir vykdymo informacinis modeliavimas (BIM III)

2017 m. lapkričio 28 d.

Statinio ir jo infrastruktūros priežiūros ir naudojimo informacinis modeliavimas (BIM IV)

Mokymai skirti projektuotojams, konstruktoriams, architektams, inžinieriams, užsakovams, rangovams, pastatų priežiūrėtojams ir kitiems statybos srities specialistams bei rinkos dalyviams.

Daugiau informacijos ir registracija: vgtu.lt/kvalifikacija.



ERRE

DE

UDE

ISSN 2029-4999



917720291499004