

Mokslo Lietuva

Leidžiamas nuo 1989 m., du kartus per mėnesį

Nr. 17 (660)

Vilniaus Gedimino technikos universiteto bibliotekoje paroda, skirta prof. habil. dr. Prano Baltrėno 80-ies metų jubiliejui



Profesorius habil. dr. Pranas Baltrėnas savo darbų parodoje. Vilnius Tech nuotr.

Paroda skirta apžvelgti profesoriaus, kuris yra vienas iš oro užterštumo kontrolės ir mažinimo technologijų kūrimo Lietuvoje pradininkų, Aplinkos apsaugos katedros ir Aplinkos apsaugos instituto įkūrėjas bei ilgametis mokslo darbuotojas, pasiekimus, išradimus, įsimintinus gyvenimo įvykius.

Profesorius P. Baltrėno iniciatyva Vilniaus Gedimino technikos universitete 1993 m. įkurta Aplinkos apsaugos katedra. Jos atsiradimą lėmė opios aplinkosaugos problemos, jų gausa pasaulyje ir Lietuvoje. Tai oro tarša pagrindiniais teršalais, paviršinių ir gruntinių vandenų teršimas buitės, pramonės ir žemės ūkio, gamybos įmonių nuotekomis, užterštumas naftos produktais, žemės ūkyje naudojamais chemikalais, pavojingų atliekų susidarymas, neracionalus gamtos išteklių naudojimas ir kitos priežastys. Katedra pradėjo veiklą nuo trijų etatinių mokslo darbuotojų, pasikviesdama į pagalbą įvairių mokslo sričių darbuotojus iš kitų mokslo įstaigų.

Prof. Edmundas Kazimieras Zavadskas biografinėje knygoje „Prasmingai pragyventi metai. Profesorius habilituotas daktaras Pranas Baltrėnas“ pabrėžia prof. habil. dr. P. Baltrėno unikalią savybę – niekada nebūti tik stebėtoju: „Universitetui pasisekė savo gretose turėti iškilų išradėją, mokslininką. Jis niekada nebuvo ir nėra abejingas stebėtojas. Profesorius visada aktyvus, iniciatyvus ir labai produktyvus visų universiteto procesų dalyvis. Jis yra Sibiro užgrūdintas ištvermės ir entuziazmo pavyzdys jaunesniems universiteto kolegoms. Džiaugiuosi, kad likimas suvedė su P. Baltrėnu. Profesoriaus gyvenimo kelias ir daugiametę patirtis išties labai pamokanti. Jis pademonstravo didelę aistrą mokslui ir meilę gyvenimui. Jo pa-

vyzdys paneigia visuomenėje formuojamus stereotipus apie amžiaus ribas.“

Pagrindinė prof. habil. dr. P. Baltrėno veiklos kryptis – oro užterštumo teoriniai ir eksperimentiniai tyrimai, aplinkos apsaugos



Apdovanojimai

technologijos. Profesorius indėlis į oro taršos mažinimo technologijų kūrimą yra labai svarus ir vertingas. Sukurta daug orą valančių įrenginių, kuriuose pritaikytos šiuolaikinės technologijos ir inovacijos. Naujusias iš jų – naujos kartos daugiakanalis ciklonas, kuris ypač efektyviai išvalo smulkias daleles iš oro ir gali dirbti agresyviomis sąlygomis, kuriomis neveiksmingi kiti oro valymo įrenginiai.

Didelio susidomėjimo sulaukė profesorius sukurtas naujos kartos plokštelinis biofiltras, kuriame, pasitelkiant mikroorganizmus, iš oro valomi cheminiai teršalai, veiksmingai sumažinami nemalonūs kvapai. Daug darbo skirta, kuriant ir bandant mažus bioreaktorius, kuriuos galima diegti mažuose ūkiuose arba namuose ir svariai prisidėti prie tvarios aplinkos išsaugojimo.

Apie prof. habil. dr. Prano Baltrėno gyvenimą, mokslinę ir organizacinę veiklą, jo įnašą į Lietuvos aukštojo mokslo ir švietimo ugdymą, pasiektus rezultatus ir kolegų atsiliepimus skaitykite knygoje „Prasmingai pragyventi metai. Profesorius habilituotas

daktaras Pranas Baltrėnas“ (Biografijos puslapiai ir 2010–2020 m. bibliografinė rodyklė (2020). Vilnius: VGTU leidykla „Technika“). Vilnius Tech virtualioje bibliotekoje galite rasti ir daugiau šaltinių apie prof. habil. dr. P. Baltrėno mokslinę veiklą.

Paroda Vilnius Tech bibliotekoje antrame aukšte veiks iki spalio 30 d.



Prof. Pranas Baltrėnas pasitiko jubiliejų. VGTU nuotr.

ŠIAME NUMERYJE

Paroda Vilniaus Gedimino technikos universitete prof. Prano Baltrėno 80-mečiui ● 1 p.

Stiprėja Lietuvos universitetų tarptautiniai ryšiai – Vilniuje steigiamas molekulinės biologijos partnerystės institutas ● 2 p.

Prof. Liudvika Leišytė – apie pandemijos įtaką mokslo ir studijų raidai ● 2, 4 p.

Ar tikrai pasaulio mokslininkai ėmė priešintis pažangai? ● 4, 5 p.

Lietuvos Respublikos Seimo pranešimai ● 3 p.

Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos pranešimai ● 5, 6 p.

Kada dirbtinis intelektas padeda žmonėms? ● 6 p.

Akvakultūros naujovės ● 7 p.

Danutė Labanauskienė – apie atskleistus literatūros lobius ● 8 p.

Tęsiame pasakojimą apie P. B. Šivickio ekspediciją ● 9 p.

Vardinė Prezidento stipendija paskirta antrą kartą ● 10, 11 p.

Tautos istorijos puslapių įamžinimas ● 11, 12 p.

LIETUVOS MOKSLININKŲ SAJUNGOS SVEIKINIMAS 2020 10 05



Lietuvos mokslininkų sąjunga sveikina žymų Lietuvos mokslininką, išradėją, aplinkos apsaugos įrenginių ir technologijų kūrėją, Vilniaus Gedimino technikos universiteto (Vilnius Tech) profesorių habil. dr. Praną Baltrėną, ilgametį Lietuvos mokslininkų sąjungos tarybos narį, gražaus 80-mečio jubiliejaus proga.

Steigiamas Europos molekulinės biologijos laboratorijos Partnerystės institutas

Europos molekulinės biologijos laboratorijos (EMBL) generalinė direktorė prof. Edith Heard pasirašė susitarimą su Vilniaus universitetu (VU) dėl Partnerystės instituto Gyvybės mokslų centre steigimo. Tai yra neeilinis pasiekimas Lietuvos mokslo istorijoje.

EMBL padalinys universitete – pripažinimo ženklas

„Elitinio molekulinės biologijos laboratorijos padalinio įsteigimas Lietuvoje, Vilniaus universiteto Gyvybės mokslų centre, yra itin reikšmingas ne tik mūsų universiteto, bet ir viso Lietuvos gyvybės mokslų sektoriaus tarptautinis įvertinimas ir didelė paskata šioje srityje sužibėti dar kartą. Ši partnerystė Lietuvai atveria dar daugiau galimybių pasauliniu mastu konkurencingiems tyrimams ir inovacijoms įgyvendinti“, – sako VU rektorius prof. Rimvydas Petrauskas.

Gyvybės mokslų centro (GMC) vadovą prof. Gintarą Valinčių ypač nudžiugino tai, kad Lietuvai šioje mokslo organizacijoje atstovauja šis VU centras. Jo nuomone, tai rodo didelį tarptautinį pasitikėjimą centro veikla ir jo tyrėjų pasiekimų vertinimą aukščiausiu lygiu.

Padės plėtoti genų redagavimo tyrimus

Europos molekulinės biologijos laboratorija yra pirmaujantis gyvybės mokslų tyrimų laboratorinis centras pasaulyje, kurį sudaro penki padaliniai Jungtinėje Karalystėje, Vokietijoje, Ispanijoje, Prancūzijoje ir Italijoje. Naujajame analogų Lietuvoje neturinčiame institute dirbs šešios aukšto lygio tarptautinės tyrėjų grupės, plėtosiančios ir stiprinsiančios genų redagavimo technologiją, kurios vienas iš kūrėjų yra garsus Lietuvos mokslininkas, VU GMC išskirtinis profesorius Virginijus Šikšnys.

EMBL centruose sutelkta moderniausia gyvybės mokslų tyrimų įranga ir infrastruktūra, reikalinga tarptautiniu mastu konkurencingiems tyrimams ir inovacijoms. Pagrindiniame EMBL centre Heidelberge yra šviesos ir elektronų mikroskopai, leidžiantys taikyti tokias technologijas, kurių analogų Lietuvoje nėra. Hinkstono (Jungtinė Karalystė) EMBL EBI filiale sutelkti unikalūs bioinformatikos ištekliai, o Monterotondo EMBL centras specializuojasi kurti pelės modelius, naudojamus biomediciniuose tyrimuose. Pastarajame veikia infrastruktūra, skirta genų modifikacijai, transgeninėms manipuliacijoms bei histologiniams audinių ir ląstelių tyrimams.

Narystė EMBL Lietuvos mokslininkams – labai naudinga. Lietuvai suteikta prieiga prie visų EMBL paslaugų ir pro-

gramų, be to, Lietuva turi balsavimo teisę priimant sprendimus dėl organizacijos veiklos. Užmegzti tiesioginiai ryšiai su EMBL atstovais leidžia teikti tarptautines paraiškas moksliniams tyrimams finansuoti.

Galimybės ir studentams

Naujo darinio GMC kūrimui vadovaujantis prof. G. Valinčius sako, kad EMBL Partnerystės institutui yra keliama išties dideli tikslai. „EMBL Partnerystės institutas inicijuos ir plėtos naujas genų redagavimo ir taikymų kryptis bei technologijas, skatins genų redagavimo technologijų taikymą tiek mūsų centre, tiek kitose Lietuvos mokslo ir studijų institucijose. Dar vienas, ne mažiau svarbus naujojo darinio uždavinys – skatinti GMC ir kitų Lietuvos mokslo ir studijų institucijų bendradarbiavimą su EMBL ir kitais EMBL partnerystės institutais“, – vardija profesorius.

EMBL Partnerystės instituto veikloje bus atsižvelgta ir į studentų poreikius. Numatoma stiprinti GMC studijų potencialą, įtraukiant studentus į mokslinius tyrimus, vykdomus EMBL Partnerystės institute. Studentai ir mokslininkai turės galimybę dalyvauti tarptautinėse EMBL programose ir renginiuose, bus siekiama perkelti ir įgyvendinti gerąsias EMBL mokslinių tyrimų ir akademinės veiklos organizavimo praktikas. „Neabejoju, kad Lietuvos investicijos gyvybės mokslų srityje ne tik reikšmingai



Vilniaus universiteto Gyvybės mokslų centras. VU nuotr.

prisidės prie visų mūsų šalies piliečių gerovės augimo ir paskatins bendrą mūsų šalies gyvybės mokslų sektoriaus plėtrą, bet ir leis tokiai nedidelei valstybei kaip Lietuva dar labiau plėsti intelektualinį kapitalą, kuris vis labiau vertinamas pasaulyje“, – įsitikinęs prof. G. Valinčius.

Dar 2015 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybė ir EMBL pasirašė ketinimų susitarimą dėl būsimos mūsų šalies narystės pirmaujančioje tarptautinėje molekulinės biologijos tyrimų laboratorijoje. 2019 m. mūsų šalis oficialiai prisijungė prie šio elitinio molekulinės biologijos klubo. Šiuo metu EMBL priklauso 27 valstybės narės. Joms suteikta prieiga prie visų EMBL paslaugų ir programų, be to, narės įgyja balsą priimant sprendimus dėl organizacijos veiklos. ■

Pandemijos įtaka mokslui ir studijoms pasaulyje

Pokalbis su „Futura Scientia“ valdybos pirmininke prof. Liudvika Leišyte

Milda Kniežaitė

Pasaulyje siaučiant COVID-19 pandemijai, gyvybės mokslų ir medicinos srityse siekiama proveržio, kad būtų sukurta vakcina ir surasti veiksmingi ligos gydymo būdai. Tačiau kaip apskritai COVID-19 pandemiją išgyvena mokslininkai, kokie išbandymai iškilo jų kasdieniame darbe ir kaip ši pandemija veikia universitetų funkcionavimą, tyrinėja Dortmundo technikos universiteto (Vokietija) aukštojo mokslo studijų tyrėja profesorė dr. Liudvika Leišytė. Ji yra šio universiteto Aukštojo mokslo studijų centro vicedirektorė, Tventės universiteto (Nyderlandai) Aukštojo mokslo politikos studijų centro vizituojanti vyriausioji mokslininkė, Lietuvoje ir užsienio šalyse dirbančius lietuvių mokslininkus vienijančios asociacijos „Futura Scientia“ valdybos pirmininkė.

Leidimai ir griežtos taisyklės

„Dėl COVID-19 visiškai pasikeitė darbo pobūdis. Universitetai uždaryti, sunku patekti į laboratorijas. Dėstyti ir vykdyti mokslinius tyrimus bei tvarkyti administracinius reikalus tenka nuotoliniu būdu. Dortmundo technikos universitetas uždarytas nuo kovo vidurio. Aš tyrinėju aukštojo mokslo institucijų ir jų darbuotojų veiklą. Žinoma, apklausas ir interviu galima vykdyti internetu ar telefonu, bet stebėti, kaip organizacijos gyvuoja, kaip viskas jose keičiasi, ir gyvai bendrauti su žmonėmis tokiomis sąlygomis yra neįmanoma. Teko priprasti prie dėstymo ir egzaminavimo nuotoliniu būdu. Poveikis akademiniam darbui yra didžiulis“, – sakė mokslininkė.

Tyrimai parodė, kad padėtis įvairių pasaulio valstybių universitetuose skiriasi, nes buvo nustatytos skirtingos taisyklės, galiojančios pandemijos sąlygomis. Pavyzdžiui, Prancūzijoje ir Airijoje buvo galima išeiti iš namų tik kelioms valandoms, nebent tai būtų su darbu susijęs koks nors labai svarbus klausimas. Pasak prof. L. Leišytės, tokie griežti apribojimai atsiliepė ir mokslininkų darbui. Tose srityse, kur būtina atlikti lauko tyrimus arba dirbti laboratorijose, mokslininkai turėjo gauti specialius leidimus, kad galėtų juos vykdyti ilgiau, nei numatyta šiose taisyklėse.

Kitose šalyse buvo nustatytos itin griežtos taisyklės, siekiant, kad bent minimaliai vyktų laboratoriniai tyrimai. Pavyzdžiui, jau minėtame Dortmundo universitete kiekviena tyrėjų grupė turi laikytis vadinamųjų higienos taisyklių: kaip naudoti kaukes, koku metu ateiti, kur dezinfekuotis, kiek asmenų vienu metu gali būti toje pačioje patalpoje, kokia turi būti jų rotacija.

Pandemija ypač paveikė studijų procesą. Daugelyje šalių studentams buvo uždrausta įeiti į universitetų patalpas. Paskaitos ir net egzaminai vyko nuotoliniu būdu. Kai kuriose šalyse, kaip antai Jungtinėje Karalystėje, Norvegijoje, Nyderlanduose, Jungtinėse Amerikos Valstijose ar Vokietijoje, dėstytojai turėjo per 1–3 savaites perkelti visą dėstymo turinį į internetinę erdvę. Tai buvo sudėtinga užduotis tiek dėstytojams, tiek studentams. Pasak mokslininkės, per labai trumpą laiką teko išmokti naudotis įvairiomis naujomis nuotolinio bendravimo programomis, labai išaugo darbo krūvis, ištisas savaites dėstant nuotoliniu būdu. Daugybės egzaminų užduotys ir jų pateikimo metodika turėjo būti

pertvarkyta, o kai kuriais atvejais egzaminai buvo atidėti. Interviu, daryti su kolegomis, dirbančiais įvairiose valstybėse, parodė, kad dėstymas nuotoliniu būdu atima gerokai daugiau laiko ir energijos nei gyvai organizuojamos studijos.

Prof. L. Leišytė kalbėjosi ir su kolegomis, dirbančiais Lietuvoje. Čia situacija – taip pat problemiška. Dalis dėstytojų nėra įpratę dirbti nuotoliniu būdu, todėl nukenčia studijų kokybė. Kai kurie tyrimai negali būti nutraukiami, tačiau, norint patekti į laboratoriją, reikia specialaus leidimo ir tik ribotas žmonių skaičius ten yra įleidžiamas.

Dar vienas rimtas iššūkis – derinti dėstymą ir tyrimus nuotoliniu būdu su savo vaikų priežiūra karantino metu, nes ir vaikams pamokos vyko nuotoliu būdu, jiems likus namuose. Ilgainiui tai gali labai rimtai atsiliiepti mokslo ir tolesnių studijų kokybei.

Nors mokslinių duomenų rinkimas per pirmuosius pandemijos mėnesius buvo šiek tiek apmiręs, prof. L. Leišytė išvelgė ir teigiamą mokslinio darbo karantino sąlygomis pusę. Interviu su kolegomis parodė, kad atsirado daugiau laiko publikuoti anksčiau atliktų tyrimų rezultatus, daug mokslininkų pasinaudojo proga parengti paraiškas naujų mokslo projektų finansavimui.

Baiminamasi antrosios bangos ir finansinių nuostolių

„Tose šalyse, kur mokslas mokamas ir universitetai orientuoti į rinką, pavyzdžiui, Jungtinėse Amerikos Valstijose, Jungtinėje Karalystėje ar Australijoje, jie patyrė siaubingą finansinį smūgį. Kai kur jau milijardais skaičiuojami nuostoliai. Prognozuojama,



Asociacijos „Futura Scientia“ valdybos pirmininkė prof. Liudvika Leišytė

kad Jungtinės Karalystės universitetai praras 763 mln. svarų sterlingų vien dėl nesurinktų mokesčių už mokslą, nes, remiantis „London Economics“ atlikta apklausa, net apie 17 proc. Jungtinės Karalystės studentų neplanuoja pradėti studijų, jei tęsis su COVID-19 susiję apribojimai. Vienas pagrindinių nuskundimų – nenoras studijuoti nuotoliniu būdu, bet tiek pat mokėti už studijas. Kita problema – mobilumo apribojimas. Užsieniečiai studentai taip pat nenori mokėti didelių mokesčių už studijas, jei jos vyksta tik nuotoliniu būdu“, – komentavo profesorė L. Leišytė.

Kembridžo universitetas jau paskelbė, kad ateinančiais mokslo metais net iki vasaros daugelis studijų vyks nuotoliniu būdu ir tik trumpi seminarai galės vykti auditorijose bei laboratorijose. Kai kurie Vokietijos universitetai taip pat pranešė,

REDAKTORIAUS KOMENTARAS

DABAR MADINGA NEGERBTI SAVO NAMŲ?

Prof dr. Jonas Jasaitis

Nors ir nežmoniškai, kad tik – kitoniškai

Štai ir prasisuko pirmasis Seimo rinkimų ratas, mūsų žiniasklaidoje kažkodėl vadinamas „turu“ (angl. *tour* pagrindinė reikšmė – kelionė). Bet tiek jau to, svetimų žodžių tvanas vis labiau užlieja visuomenę. Jau nebesakome „tikrovė“, bet visur kaišiojame „realybę“ (angl. *reality*), mums nebereikia „pažangos“, nes įsikandome „progresą“ (angl. *progress*), skaičiuojame ne „išteklius“, o „resursus“ (angl. *resources*). O kur dar visokie „influenceriai“, „meistryninkai“, „diskursai“. Net ten, kur visai netinka, kaišiojame „populiaciją“, „socialinę distanciją“ ir pan. Pasakyk dabarties žmogui, kad visa tai liudija ne apie pažangą ir išsimokslinimą, o apie tai, kad jis tiesiog mėgaujasi šiukšlėmis, oho, kaip įsižeis.

Net pyktelėjome, kai Ateigimo pradžioje išseivijos mokslininkas ir rašytojas Kazys Almenas rimtai įspėjo apie tai, kad netrukus susidursime su globalizmo pavojais, sakydamas: „Anksčiau jus rusino, o dabar patys pradėsite anglėti. Tada buvo prievarta, dabar paveiks doleriais...“ Nors dolerių už svetimų žodžių vartojimą niekas iki šiol nedalino, patys savanoriškai juos kaišiojame į kiekvieną sakinį, kalbėdami net savo virtuvėje ar garaže. Kas mums padės, jei patys savo gimtąją – valstybinę kalbą vis labiau grūdame į virtuvę ar priskiriame tik senoliams?

Iš kur atsirado tokie rinkimų skaičiai?

Rinkimų (jei žinoma, šiomet juos dar taip galima vadinti) rezultatai neturėjo nusteibinti. Nustebino nebent tik įtikėjusius tariamu savo populiarumu kandidatus į politikus. Tiek tikėjosi, o išėjo, kaip sakoma, šnipštas. Kai juos kvietė vienyti, spyriojosi kaip ožiai ir vaizdavo peštis pasirodusius gaidžius. Esą kaip „anie“ drįsta prašyti iš draugus, esą tokių, su kuriais būtų verta vienyti, išvis nėra...

Rinkimų rezultatai parodė, kokią visuomenę turime. Valstybės piliečių bendrija per tą trisdešimt metų nesusiūrė. Tokių, kurie dar patys prisimena, ką reiškia gyventi nepriklausomoje valstybėje, liko tik vienas kitas. Tačiau ir jie sovietmečiu dažniausiai vengė apie tai atvirai ir išsamiai kalbėti. Bijoję patekti į režimo nemalonę, bijoję, kad paaužę jų vaikai gali būti nepakankamai apdairūs ir atsargūs. Ilgus metus dirbusi istorijos mokytoja pasakojo: „Kai tau Vilniaus universitete, vieninteliame tuometinėje Lietuvoje, penkerius metus tvirtino, kad mus ne okupavo (užgrobė ir pasisavinė), bet „išvadavo“, „išlaisvino“ iš buržujų valdžios, kai po to mokykloje keturis dešimtmečius liepė taip įtikinėti savo mokinius, o kitos nuomonės net negirdėjai, ar buvo lengva perprasti, kaip buvo iš tikrųjų?“ Ir nors pageidaujančių bilieto į kokius nors 1985-uosius lyg ir nebeatsiranda, suvokti, ką reiškia turėti savo valstybę (savo įstatymus, savo gyvenimo būdą), vietą tarp kitų valstybių daugeliui dar tebėra labai sunku. Teoriškai lyg ir viskas aišku, bet net koks nors nelabai reikšmingas išorės veiksnys (darbdavio savivalė, klerko siekis dirbti tik tada, kai gaus kyšį, laiku negauta sveikatos paslauga ar pan.), žiūrėk, jau ir sukelia abejonių, ar turi savo valstybę.

„Miestas“ ir „kaimas“

Lietuvos urbanizacija iš tikrųjų dar nesibaigė. Tiesa, dauguma mūsų greitai pritapo prie „miestietiško“ gyvenimo būdo. Išmokome dirbti pagal formulę „nuo aštuonių iki penkių“, naudotis kasmetinėmis atostogomis, gauti „nedarbingumo lapelius“ ir „trylikto atlyginimą“. Viskuo pasirūpina „valdžia“. Su valdžia (nors jau per 30 metų, kai ją turime savą) vis bendraujame, kaip su anekdotuose įprasminu „ponu“: į akis ponui šypsomės, paslaugiai linkčiojame, o kai ponas nusisuka, rodome jam špygą. Ir toliau keikiamės rusiškai (dar tik mokomės keikti angliškai). Lyg ir visi, tiek gyvenantys miestuose, tiek ir užmiestyje, lankėme tokias pat trukmės bendrojo ugdymo mokyklas, gavome pagal įstatymus vienodą vertę turinčius aukštojo mokslo diplomus, bet vis dar nesistebime išgirdę, neva kaimiečiai balsuoja už vienas partijas, o miestiečiai – už kitas. Nors tokio žemės ūkio – su

šake ir „drapakų“ – jau seniai nebėra, nors gyvulių laikymo vietose, daržininkystės ūkiuose ir sandėliuose naudojamos šiuolaikinės informacinės technologijos, nors jokia naujiena traktoriuose, kaip ir moderniuose vilkikuose, nepertraukiamai veikianči programinė įranga ir palydovinis ryšys, bet vis dar tebepliauškiame, kad atokesnės vietovės yra neperspektyvios šiuolaikiniam verslui, o jų gyventojai neva nesidomi nei muzika, nei daile, nesilanko operoje ir pan. Todėl esą jie „nieko nesupranta“, „gyvena praeitame šimtmečiu“...

Kol neišmoksime suprasti, kad skiriasi tik darbo objektai ir priemonės, o ne intelektas, kol neišmoksime gerbti vieni kitų, tol mūsų gyvenimą tikrai lems ne „rinkimų“ skaičiai ar „partijų“ pavadinimai. Kol daugiau kaip pusė rinkėjų nesivargins pajėgti iki balsavimo vietų, o po to sugebės tik pliaukšti, kad „vis tiek niekas nesikeičia – valdo tie patys“, negalima tikėtis, kad tapsime piliečiais. Kol „lrt“, net likus kelioms dienoms iki rinkimų, ruoš paradinis „reitinginių partijų“ spektaklius Seimo didžiam kieme, kol patys giliai nesidomėsime valstybės raida, tol mūsų nuomonę formuos „politologai“ (girnai, bruveriai, valentinavičiai, valatkos) ir jokių tikrų rinkimų (aišku, ir permainų) nebus. Kol su išrinktaisiais nebus sudarytos griežtai reglamentuotos ir, kaip sakoma, krauju pasirašytos sutartys apie privalomą (ne rečiau kaip kartą per kiekvieną ketvirtį) atsiskaitymą rinkėjams, kol neatsiras galimybė atšaukti ne tik susikompromitavusį, bet ir paprasčiausiai nesugebantį dirbti Seimo narį, tol tikri rinkimai patys neatsiras.

Kol universitetų ir mokslo centrų skaičių ir jų struktūrą mokslininkams iš aukšto bokšto aiškina keli statybų magnatai ir verslo „vystytojai“, kol mokslininkų veiklos rezultatai bus uždaryti laboratorijose, o skelbiami tik užsienio „duomenų bazėse“, kol mokslo populiarinimo veikla bus prilyginta tik „trečiojo amžiaus universitetams“, nesitikime proveržio. Štai svarstant šių metų Nobelio premijos vertus kandidatus, genų redagavimo atradimus padaręs mūsų mokslininkas net nepaminėtas, bet ar yra bent kokia tikra, o ne apsimėstinė pačios akademinės bendruomenės reakcija, išskyrus „reiškiamą susirūpinimą“? Tai gal patys, nesvarbu, kad ir kur gyventume, iš tikrųjų dvasioje tebesame devynioliktojo šimtmečio kaimiečiai – kumečiai? Kol save jau premjeru matęs opozicijos „lyderis“ aiškina, kad Lietuvai tikrai pakanka 2–3 universitetų (tai, beje, kiek – dviejų ar trijų?), tikro pasirodymo ketvirtajai pramonės revoliucijai nesitikime.

Kol Konstitucinis Teismas jausis viršesnis už Konstituciją ir aiškina mums, kas yra moderni šeimos samprata, nelaukite, kad tauta supras, jog „teisingumas yra valstybės pamatas“. Kol „šimašiai“ draskys tautos didvyrių atminimo lentas ir, spjaudydami į Seimo priimtus įstatymus, įtikinės, kad, jei tik užsimanys, kitą vasarą vėl rengs tepaluoto smėliuko „pliažus“ svarbiausioje valstybės aikštėje, ko galime tikėtis? Kai seniai parengtų valstybės ir svarbą įprasminančių paminklų vietose anie projektuos betoninius bulvių „kapčius“ ar „siloso tranšėjas“, kaip galima laukti, kad jaunoji karta didžiuliais gimtine ir su ja susies savo likimą? Kol už kultūros plėtrai skirtus pinigus kai kas viešai, nė kiek nesigėdydamas, siūlys dešimtis tūkstančių eurų už diskusiją apie kolaboranto paminklo prasmę, nesitikime, kad visuomenėje padaugės savivertės ir savigarbos.

Ach, ta „koronė“

Be abejo, rinkimų pirmojo rato baigčiai turėjo įtakos ir „antroji kovid“ banga. Kasdien augantys užsikrėtusiųjų skaičiai ir vos ne kasdieniai pranešimai apie naujas mirtis, aišku, nepridėjo prie pilietinės visuomenės subrendimo. Nebuvo susitikimų su rinkėjais. Likome prie „lrt televizijos“ („televizijai priklausiančios televizijos?“), bijančios vadintis Lietuvos vardu. „Feisbukai“ nespėjo šios spragos užpildyti, o ir mes ne itin stengėmės. Kas mums padės tapti Lietuvos piliečiais, jei net universitetas atsisako Vilniaus įkūrėjo Lietuvos didžiojo kunigaikščio Gedimino vardo ir mieliau renkasi „prekės ženklą“, o savo sportininkų komandą pavadina „Vilnius Tech Racing“? Tai kokiai valstybei jie atstovauja, kokiai valstybei ruošia specialistus, kokiai valstybine kalba naudojasi? Beje – savanoriškai...

LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMO PRANEŠIMAI

Seimas pritarė lietuvių kalbos plėtros skaitmeninėje terpėje ir kalbos technologijų pažangos gairėms. Seimas bendru sutarimu pritarė nutarimo „Dėl lietuvių kalbos plėtros skaitmeninėje terpėje ir kalbos technologijų pažangos 2021–2027 m. gairių patvirtinimo“ projektui. Valstybinei lietuvių kalbos komisijai siūloma pavesti atlikti lietuvių kalbos plėtros skaitmeninėje terpėje ir kalbos technologijų pažangos 2021–2027 metų gairių įgyvendinimo stebėseną.

Lietuvių kalbos plėtros skaitmeninėje terpėje ir kalbos technologijų pažangos 2021–2027 m. gairės parengtos siekiant užtikrinti visavertį lietuvių kalbos vartojimą skaitmeninėje terpėje, įtvirtinti ir palaikyti lietuvių kalbos statusą informacinėje visuomenėje, apsaugoti lietuvių kalbą nuo vadinamojo skaitmeninio išnykimo, sudaryti galimybes kitakalbiam integravimui į Lietuvos visuomenę ir mažinti lietuviškai kalbančios bendruomenės atskirtį globalioje žinių visuomenėje. Šie siekiai numatomi įgyvendinti gausinant skaitmeninius kalbos išteklius, plėtojant kalbos technologijas ir viešąsias paslaugas, atitinkančias informacinės visuomenės lūkesčius ir poreikius.

Gairės yra valstybinės kalbos politikos strateginis dokumentas, kuriame numatomos veiklos kryptys, uždaviniai ir priemonės, kaip daugiakalbėje skaitmeninėje aplinkoje išsaugoti kalbinę ir kultūrinę tapatybę kaip pagrindinę demokratinės visuomenės raidos ir lygiateisio lietuvių kalbos vartojimo sąlygą, užtikrinančią visavertį Lietuvos piliečių dalyvavimą Lietuvos ir Europos Sąjungos socialiniame, politiniame ir kultūriniame gyvenime.

Neteisėtai atimtos mokslininkų pensijos turi būti nedelsiant atstatytos. Seimo narė Gintarė Skaistė kreipėsi į Seimo Pirmininką Viktorą Pranckietį, prašydama į šios sesijos darbų programą įtraukti įstatymo projektą dėl pensinio amžiaus mokslininkų pensijų perskaiciavimo. Dar 2020 m. birželio 3 d. Konstitucinis Teismas (KT) prieštaraujančiomis Konstitucijai pripažino kai kurias Mokslininkų valstybinių pensijų laikinojo įstatymo nuostatas, kuriomis diskriminuojami pensinio amžiaus sulaukę mokslininkai.

Dabar galiojančią Mokslininkų valstybinių pensijų laikinojo įstatymo nuostatą, kad į daktaro arba habilituoto daktaro stažą neįskaičiuojama mokslininko veikla, vykdoma po to, kai asmeniui sukanka 65 metai – KT pripažino kaip diskriminuojančią dėl amžiaus. Teismas taip pat pripažino, kad Konstitucijai prieštarauja dar viena įstatymo norma, kai valstybinė pensija yra neskirama arba nemokama, kol asmuo turi draudžiamųjų pajamų.

„Konstitucinis Teismas, kaip diskriminuojančią dėl amžiaus, pripažino dabar galiojančio įstatymo nuostatą, kad mokslinio darbo stažas yra skaičiuojamas tik iki 65 metų amžiaus. Tačiau tikrai nėra jokio skirtumo, kai žmogus tą patį darbą dirba ir po 65 metų amžiaus. Todėl šiandien kreipiausi į Seimo Pirmininką, prašydama kuo skubiau įtraukti šį įstatymo projektą į šios sesijos darbų programą, kad Seimas galėtų ištaisyti minėtus nesutapimus. Tam, kad būtų pasirengta mokslininkų pensijų perskaiciavimui jau nuo kitų metų pradžios, būtina šias pataisas priimti kuo skubiau“, – teigė dr. G. Skaistė.

Dalyvauti Seimo rinkimuose. Lietuvos Respublikos Prezidentas dr. Gitanas Nausėda ir Seimo Pirmininkas prof. Viktoras Pranckietis paragino visus balso teisę turinčius žmones nelikti abejingiems ir aktyviai dalyvauti Seimo rinkimuose. Seimo Pirmininkas atkreipė dėmesį, kad Seimas gali išpildyti tiek Lietuvos lūkesčių, kiek balso teisę turinčių ateis atiduoti savo balso. „Seimas yra tautos nuosavybė, būkime visi atsakingi už šią nuosavybę. Mūsų atstovams Seime yra skirta 141 vieta Seimo salėje, kurioje Seimo nariai bursi į frakcijas ir koalicijas, kad nustatytų ir įgyvendintų Lietuvos kryptį. Bet čia ateina žmonės, kuriuos mes visi renkame dabar. Tad, jei į rinkimus ateitų balsai tų, kurie dažniausiai tyli, jie galėtų būti išgirsti. Ateikite ir atsiveskite abejojančius, nes ne be reikalo istorines Seimą apgynusias barikadas puošė užrašas „Lietuvos širdis“. Aktyviai dalyvaudami rinkimuose galime išrinkti Lietuvai geriausią širdį“, – teigė Seimo Pirmininkas.

Lietuvoje rengiamasi didinti spinduliuotės sveikatingumo normas. Ką reikia žinoti?



Prof. dr. Artūras Jukna

Lietuvoje ruošiamasi 5G ryšio plėtrai. Dėl šios priežasties nuspręsta didinti elektromagnetinės spinduliuotės sveikatingumo normas, kurios naudojamos televizijos, radijo signalui ir mobiliam ryšiui perduoti. Šias normas rekomenduoja tarptautinės organizacijos, jos taikomos ir dalyje Europos valstybių.

Kas yra spinduliuotė?

Fizikai spinduliuotę ar šviesą vadina elektromagnetine banga, kurios energija sudaryta iš dviejų dalių. Pirmoji – fotonų energija. Ji lemia elektromagnetinių bangų spalvą. Antroji – fotonų skaičius, tenkantis bangos veikiamo objekto ploto vienetui. Kuo daugiau fotonų pakliūva ant objekto paviršiaus, tuo geriau jis pastebimas kitų objektų fone.

Elektromagnetinę bangą galima apibūdinti kaip elektrinio ir jam statmenai orientuoto magnetinio lauko periodinį kitimą erdvėje. Abiejų laukų kitimui mus supančioje aplinkoje (nepriklausomai nuo jos prigimties) reikalingą energiją vertiname kaip elektromagnetinės bangos energiją.

Žinant, kad energijos negalima sunaikinti ar sukurti, kyla klausimas: kur dingsta bangos energija, kai ji skverbiasi neskaidriais kūnais? Ji neišnyksta, bet virsta kitomis energijos rūšimis. Norint įsitikinti,

ar bangos energiją aplinka tikrai sugėrė, reikia specialiais prietaisais iširti aplinkoje atsiradusią elektros srovę ir (ar) įvertinti aplinkoje judančių laisvųjų elektronų ir (ar) jonų staigų pagreitėjimą arba sulėtėjimą, judėjimo krypties pokytį.

Už šiuos reiškinius atsakingi elektromagnetinės bangos elektrinis ir magnetinis laukai. Elektrinis laukas greitina įelektrintas daleles, suteikdamas joms papildomą energiją, o magnetinis laukas, nors ir nekeičia dalelių judėjimo greičio, nukreipia jas nuo pradinės judėjimo krypties, neigiamo krūvio ženklo daleles nukreipdamas į vieną, o teigiamo ženklo – į priešingą pusę. Tokio dalelių judėjimo krypties pokyčio priežastis – Lorentz'o jėga, sukurta bangos elektrinio ir magnetinio laukų, veikiančių dalelę vienu metu. Elektromagnetinės bangos sąveika su mumis ir mus supančiais objektais pasireiškia įvairiais fizikos mokslo paaiškinamais reiškiniais, o sąveikos rezultatas gali būti labai tiksliai išmatuotas specialiais prietaisais.

Elektromagnetinių bangų šaltiniai

Šiandien žinome apie daugelį elektromagnetinių bangos šaltinių, tačiau vienas populiariausių – lazeris. Jo spinduliuojamų fotonų sąveiką galima vertinti keliais būdais. Suglaudus lazerio spindulį į labai siaurą pluoštelį, pagaminami sterilūs chirurginiai instrumentai. Šiandien nieko nebaugina lazeriniu skalpeliu atliekamos akies operacijos, kurių metu per kelias minutes koreguojama pakitusi akies ragenos išorinis sluoksniu ar kt. Lazerio šviesos pluošteliu galima sudėginti organinį audinį ir išoperuoti naviką, įvairiose kūno dalyse sujungti kraujagysles, taip atkuriant sunaikintos kraujotakos sistemos dalis.

Lazeriai spinduliuoja ypatingai aukštų dažnių bangas, kurios priskiriamos optiniams signalams. Kartu su kitais šviesos

■ Nukelta į 5 p.

Rinkimų rezultatai: ne apie partijas



Prof. dr. Povilas Gylis

Galutiniai rezultatai paaiškės po antrojo rinkimų turo, tačiau šiandien galima teigti, kad Lietuvos rinkėjai balsavo UŽ:

- tolesnį miškų kirtimą ir jų pardavimą užsieniečiams;
- liberalią Šakalienės ir Majausko šeimos politiką, už vaikų atiminėjimą iš šeimų be

- rimto tam pagrindo;
- tradicinės šeimos moralinių ir teisinių pamatų griovimą, Stambulo konvenciją;
- liberalią imigracijos politiką ir didėjantį imigrantų srautą;
- viešojo sektoriaus finansinį stekimą;
- partines manipuliacijas ir korupcijos dangstymą teisėsaugoje;
- sveikatos apsaugos atvirą ir (ar) paslėptą privatizavimą;
- švietimo degradaciją, jį tvarkant liberalios politikos pagrindais;
- regionų merdėjimą dėl pasyvaus, liberalaus politikų požiūrio į periferiją;
- nelygybės didėjimą pagal principą „Kas turi, tam bus duota“.

Visa tai bus bandoma pridengti, naudojant galingą propagandinę mašiną – faktiškai privatizuotą „Lrt“, „laisvą“ žiniasklaidą, dvaro „politologus“ ir pan.

■

PROFSĄJUNGŲ PASIŪLYMAS DALYVAUTI PROJEKTE

Socialinio dialogo tyrimai

Dar tęsiasi projektas „Profesinių sąjungų ir darbdavių bendradarbiavimo modelis, plėtojant socialinį dialogą“ (08.5.1-ESFA-V-423-01-0001). Projekto tikslai: sustiprinti profesinių sąjungų atstovavimą, paskatinti darbdavius ir darbuotojus vystyti socialinį dialogą, didinti jų įsitraukimą į kolektyvines derybas, kurios paskatintų kolektyvinių sutarčių pasirašymą, skatinti aktyvesnį profesinių sąjungų ir darbdavių organizacijų dalyvavimą, prisidedant prie darbo santykių, socialinio draudimo ir užimtumo didinimo sričių tobulinimo, stiprinti bendrą socialinę kolektyvinę atsakomybę.

Kviečiame pratęsti Jūsų dalyvavimą projekte, organizuoti ir įgyvendinti renginį „Apskritojos stalo diskusijos“. **Diskusijų temos:** So-

cialinis dialogas. Socialinio dialogo vaidmuo ir nauda. Socialinė partnerystė. Kolektyvinės derybos. Darbo kodeksas. Susitarimas dėl psichosocialinio diskomforto. Nėdiskriminavimo pareiga lygių galimybių užtikrinimui socialinių ir ekonominių darbo sąlygų taikymo kontekste ir kt. (galima pasirinkti, darbotvarkę pritaikyti pagal šakos poreikius).

Jei nuspręsite dalyvauti, atsiųskite užpildytus ir pasirašytus sutartį ir prašymą renginiui organizuoti. Nurodykite kontaktinį asmenį, su kuriuo galima būtų bendrauti dėl renginio organizavimo klausimų, dokumentų, atskaitų.

Išsamiau: **projektų vadovė Danutė Šlionskienė**, tel.: (8 5) 249 6921, (8 670) 24 733; el. paštas danute.slionskiene@lpsk.lt; www.lpsk.lt

■

Pandemijos įtaka mokslui ir studijoms pasaulyje

Pokalbis su „Futura Scientia“ valdybos pirmininke prof. Liudvika Leišyte

■ Atkelta iš 2 p.

kad dalis studijų vyks nuotoliniu būdu, nes baiminamasi antrosios pandemijos bangos. Nors virtuali erdvė turi ir nemažai privalumų, prof. L. Leišytė pabrėžė, kad kokybiškai parengti vieną kursą dėstymui nuotoliniu būdu užtrunka visus metus. Todėl prisibijant antrosios pandemijos bangos, labai svarbu iš anksto rengtis tokiam dėstymui ir skirti kuo daugiau dėmesio bendravimui su studentais virtualioje erdvėje.

Didžiulė finansinė krizė ištiko universitetus anglosaksiško aukštojo mokslo modelio šalyse, kuriose studijos yra mokamos. Čia pandemija atsilies tiek darbo vietoms universitetuose, tiek ir mokslinių tyrimų bei studijų kokybei. „Universitetų vadovai ieško įvairių kelių, kurie leistų subalansuoti jų biudžetus. Taikomos dvi strategijos. Pavyzdžiui, Jungtinėse Amerikos Valstijose stengiamasi

neatleisti dėstytojų, bet naikinami priedai, kasmet skaičiuojami pagal parengtų publikacijų skaičių ir kitus rezultatus. O štai Jungtinėje Karalystėje yra daug žmonių, su kuriais sudarytos trumpalaikės darbo sutartys ir dabar jie dažniau atleidžiami. Mano kolegė, dirbanti Londone, baiminasi, kad vos ne ketvirtadalis darbuotojų gali būti atleisti, nes universitetai nebeturi iš ko mokėti atlyginimų. Lietuvoje taip pat yra daug dirbančių pagal trumpalaikes sutartis, bet ten rinkos poveikis ne toks stiprus, nes tik maža dalis studentų yra iš užsienio. Todėl darbo rinka nėra tokia jautri kaip Anglijoje, JAV ar Australijoje, kur iš užsienio atvykę studentai yra labai svarbus universitetų pajamų šaltinis“, – lyginamųjų tyrimų rezultatais dalijosi profesorė.

Vienintelis būdas, leidžiantis išgelbėti žmogiškąjį potencialą, mokslininkės many-

mu, yra valstybės pagalba. Kiekviena šalis turi savo prioritines mokslo sritis ir jos turi būti toliau plėtojamos, jas atitinkamai finansuojant. Jei finansavimas nutraukiamas ir darbuotojai atleidžiami, mokslo bazė nyksta, o ją atkurti vėliau nebus lengva.

Vokietijoje, Olandijoje ir kai kuriose kitose valstybėse daug investuojama į mokslinius tyrimus. Ten vykdomos naujos programos, yra nemažai temų, susijusių su COVID-19 – tiek iš gamtos, tiek ir iš socialinių mokslų. Tyrėjai turi nemažai galimybių teikti paraiškas finansavimui gauti. Lietuvos mokslo taryba taip pat paskelbė konkursą teikti paraiškas dėl projektų, susijusių su COVID-19 tematika, finansavimo. Pasak prof. L. Leišytės, tai yra vienas iš mechanizmų, kurių valstybės gali naudoti, siekdamas išlaikyti stiprią mokslinių tyrimų bazę.

Tyrėja pastebi, kad iki šiol daugelis mokslo finansavimo agentūrų supratingai reaguoja į susidariusią krizę. Dauguma jų pratęsia terminus, kai kada keliems mėnesiams, kai kada net pusmečiui, kad mokslininkai galėtų įvykdyti savo išpareigojimus. „Mokslo ir studijų situacija dėl pandemijos visame pasaulyje yra labai rimta, – apibendrina tyrėja. – Mokslininkai labai stengiasi, kad būtų tęsiami tyrimai ir nenukentėtų studentai. Universitetams dabar yra rimtas išbandymas, kaip išlaikyti talentingus darbuotojus, kad, pereinant prie dėstymo nuotoliniu būdu, būtų garantuota mokslo ir studijų kokybė. Todėl ir valstybių vadovams būtina atidžiai vertinti besikeičiančią situaciją, užtikrinti pakankamą ir pastovų mokslo finansavimą, garantuojantį tyrimų tęstinumą.“

■



Lietuvoje rengiamasi didinti spinduliuotės sveikatingumo normas. Ką reikia žinoti?

■ Atkelta iš 4 p.

šaltiniai (elektros lemputėmis, šviesos diodais, biologiniai organizmais ir kt.) jie vadinami optiniais prietaisais. Akimi regima spektro dalis apima nuo 0,38 iki 0,74 mikrometro bangų ilgių intervalą (1 mikrometras lygus vienai tūkstantajai milimetro daliai). Nei trumpesnių, nei ilgesnių bangų akis nemato, tačiau žmonių sukurtais prietaisais galima išmatuoti kiekvienos spalvos intensyvumą: juose įmontuoti optiniai jutikliai pagaminti iš fotoelektrinės medžiagos, kurios elektrinis laidumas proporcingas sugertos bangos energijai. Didėjant jutiklio sugertų fotonų energijai ir jų skaičiui, jutiklio medžiagos elektrinis laidumas auga.

Kita vertus, naudojantis elektriniais prietaisais galima įsitikinti, kad prietaiso vidinėse elektrinėse grandinėse tekant kintamajai elektros srovei, jos ima spinduliuoti elektromagnetines bangas. Elektros srovės stipris ir jo kitimo greitis lemia spinduliuotės intensyvumą ir bangos ilgį (arba dažnį). Spartindami srovės kitimą grandinėje, kuriame vis aukštesnio dažnio spinduliuotę, o stiprindami srovę, didiname spinduliuotės srautą sudarančių fotonų skaičių. Bevielės komunikacijos priemonės, radijo, TV stotys, optiniai ir radioaktyvios spinduliuotės prietaisai priskiriami aukštos galios prietaisams, keliantiems pavojų žmogaus sveikatai ir gyvybei.

Pagrindinis spinduliuotės šaltinių trūkumas – menkas signalus spinduliuojančių antenų kryptingumas, t. y. pasirinkta kryptimi spinduliuotės perdavimas ar priėmimas yra beveik toks pats, kaip ir kitomis kryptimis. Padidinus kryptingumą, net ir mažos galios šaltiniais galima užtikrinti aukštą perduodamų signalų kokybę, kurią lemia ne tik elektroninis triukšmas šaltinio ir jutiklio elektrinėse grandinėse, bet ir pašaliniai signalai iš kitų šaltinių. Buityje naudojamus spinduliuotės šaltinius galima išskirti į kelias grupes: žemo dažnio (elektrinės galios perdavimo linijos, elektromobilių ir elektrinių traukinių varikliai, elektrinio suvirinimo aparatai), vidutinio dažnio (kompiuterių ir TV ekranai, patalpų saugos elektroninės priemonės, magnetinių kortelių skaitytuvai) ir radijo dažnio signalus spinduliuojančius prietaisus (radijo ir TV bangų siųstuvai, išmanieji mobilieji elektroniniai įrenginiai, Wi-Fi, mikrobangų krosnelės, radarai, medicinos diagnostiniai prietaisai).

Spinduliuotės poveikis – pagrįstas?

Elektromagnetinės bangos veikia aplinką ir visus joje esančius objektus. Visai nesvarbu, ar objektai elektros srovei laidūs, ar ne. Nuo vieno kūno bangos atsispindi, o pro kitus prasiskverbia kiaurai, dalį energijos

prarasdamos sklaidimo medžiaga metu. Elektromagnetinės bangos energija organinės ar neorganinės kilmės nevienalytėje medžiagoje pasiskirsto netolygiai. Pavyzdžiui, jautriai termovizoriumi matuodami kalbančiojo mobiliuoju telefonu temperatūrą, įsitikintume, kad įvairių galvos vietų temperatūra skiriasi.

Temperatūros pokytį lemia medžiagos sugerta spinduliuotės energija, kuri po daugelio energinių virsmų pavirsta termovizoriumi registruojama šiluma. Tačiau iki tol, kol virsta šiluma, bangos energija patiria ir kitų energinių virsmų. Ji tampa medžiagos įelektrintų dalelių tarpusavio sąveikos potencine, kinetine ir tarpusavio susidūrimų energija bei neutralių dalelių poliarizacijos energija.

Už šiuos energijos virsmus atsakingas elektromagnetinės bangos elektrinis laukas. Magnetinis laukas, skirtingai nuo elektrinio, negreitina ir nestabdo medžiagos įelektrintų dalelių, tačiau keičia jų judėjimo kryptį. Nuokrypis nuo pradinės judėjimo krypties priklauso nuo to, kokio ženklo elektros krūviu įelektrinta ir kaip greitai bei kokia pradine kryptimi dalelė judėjo iki sąveikos su bangos magnetiniu lauku. Jei elektromagnetinių bangų sąveika su atskiromis medžiagos dalimis yra nevienoda, tuomet medžiagos reakcija į bangos poveikį taip

pat skiriasi. Stipriau sužadintos medžiagos sritys perduoda įgytą energiją silpniau sužadintoms sritims.

Netolygus energijos pasiskirstymas medžiagoje lemia antrinių reiškinų atsiradimą, nuo kurių priklauso sąveikaujančios medžiagos vidinės savybės. Tokios sąveikos rezultatu nesunku įsitikinti. Pavyzdžiui, šildant maistą mikrobangų krosnelėje (2,4–2,5 GHz dažnių ruože ir 915 MHz (pramonės tikslais)), pastebima, kad maistas įkaista nevienodai. Dalis jo sušyla stipriau, kita dalis – silpniau.

Jei maistas įdėtas į krosnelę nepritaikytą indą, tuomet bangų energiją sugeria indas. Spinduliuotė taip stipriai jį įkaitins, kad dalis indo ir su jo paviršiumi besiliečiančios medžiagos kietosios ir skystosios fazės pavirs garais. Garų temperatūrai augant, jiems sparčiai plečiantis, krosnelės korpusas gali sutrūkti, o sprogo banga sukelti rimtų pasekmių.

Panašūs reiškiniai vyksta ir tarp organinio audinio ląstelių, audiniui sąveikaujant su aukšto dažnio elektromagnetinėmis bangomis. Dėl šios priežasties būtina žinoti apie elektromagnetinių bangų keliamą pavojų žmogaus sveikatai ir gyvybei, išmokyti saugiai su jomis elgtis. *Autorius yra*

Vilniaus Gedimino technikos universiteto Fundamentinių mokslų fakulteto profesorius ■

ŠVIETIMO, MOKSLO IR SPORTO MINISTERIJOS PRANEŠIMAI

Geriausiems abiturientams trečius metus skiriamas Signatarų stipendijos. Dvi dešimtys geriausių šalies abiturientų, pasirinkusių studijas Lietuvos aukštosiose mokyklose, skatinami Signatarų stipendijomis. Švietimo, mokslo ir sporto ministras Algirdas Monkevičius pasirašė įsakymą dėl šių stipendijų skyrimo. Iš 20 stipendijų 12 skiriama didžiausius konkursinius balus surinkusiems pirmakursiams, nusprendusiems studijuoti universitetuose, 8 stipendijos – įstojuosiesiems į kolegijas.

Iš universitetų studentams paskirtų 12 stipendijų daugiausia – keturias – gaus Vilniaus universiteto pirmakursiai, trys paskirtos pasirinkusiems studijas Lietuvos sveikatos mokslų universitetą, dvi iškeliausi į Vytauto Didžiojo universitetą, po vieną atiteks ISM Vadybos ir ekonomikos universiteto, Kauno technologijos universiteto ir Vilniaus Gedimino technikos universiteto pirmakursiams. Iš kolegijoms skirtų 8 stipendijų daugiausia – trys – atitenka Vilniaus kolegijos pirmakursiams, po vieną gaus šiemet įstojuosiesiems į Kauno, Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos, Marijampolės, Utenos ir Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijas.

20 Signatarų stipendijų nuo 2018 m. skiriama kasmet abiturientams, įstojuosiesiems į Lietuvos universitetus ir kolegijas su geriausia konkursiniais balais. Kandidatų atranką vykdo LAMA BPO. Kandidatai stipendijoms atrenkami 8 studijų krypčių grupėse. Menų ir sveikatos mokslų studentams atitenka 2, socialinių mokslų, verslo ir viešosios vadybos studijoms – 2, teisės ir humanitariniams mokslams – 2, žemės ūkio, veterinarijos ir sporto studijoms – 3, matematikos ir informatikos mokslams – 3, fiziniams ir gyvybės mokslams – 3, inžinerijos ir technologijų

mokslams – 2, ugdymo mokslų studijoms – 3 stipendijos.

Vyriausybė įsteigė Signatarų stipendijas 2018 m., siekdama pagerbti 1918 m. vasario 16-osios Lietuvos Nepriklausomybės Akto Signatarų atminimą ir paskatinti geriausius Lietuvos abiturientus studijuoti Lietuvos aukštosiose mokyklose. Šiemet Signatarų stipendijos skiriamos trečią kartą. Signatarų stipendijos dydis – 190 eurų kas mėnesį nuo pirmo kurso iki studijų pabaigos.

Šalia Signatarų stipendijų geriausiems Lietuvos studentams nuo 1995 m. skiriamos vardinės Lietuvos Respublikos prezidentų stipendijos. Kazio Griniaus, Antano Smetonos, Aleksandro Stulginskio, Jono Žemaičio ir Algirdo Brazausko stipendijas kasmet gali gauti 30 Lietuvos universitetų ir kolegijų studentų.

Lietuvos sporto centrui perduotas buvęs LEU futbolo stadionas. Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, siekdama sudaryti modernias sąlygas sporto veiklai vystyti buvusiam Lietuvos edukologijos universiteto futbolo stadione Vilniuje, jį perdavė Lietuvos sporto centrui. Stadioną numatoma iš esmės atnaujinti.

Stadioną perdavus Lietuvos sporto centrui, jo teritorijoje jau atlikti geologiniai tyrimai. Šiuo metu baigiama studija dėl 4,5 tūkst. vietų stadiono plėtros galimybių. Toks vietų skaičius, pagal UEFA reikalavimus, prilygsta trečios kategorijos stadiono reikalavimams. Gavus studijos rezultatus, bus rengiamas stadiono rekonstravimo investicinis projektas, vėliau paskelbtas architektūrinis konkursas, rengiamas techninis projektas, atliekami rekonstravimo darbai.

Numatoma, kad atnaujintas stadionas vartus galėtų atverti 2023 metais.

Mokyklų skaitmenizacijai – 14 mln. eurų. Vieno mokinio krepšelyje tam bus skiriama 40 eurų. Iki šiol ši suma siekė tik 5,9 euro per metus. Tokiam švietimo, mokslo ir sporto ministerijos siūlymui pritarta Vyriausybės posėdyje. Šios lėšos bus skiriamos aprūpinti vaikus reikalingomis skaitmeniniu turiniu priemonėmis, mokymosi platformomis. Įgyvendinant Lietuvos ateities ekonomikos DNR planą, savivaldybėms bus paskirstoma po 40 eurų kiekvienam mokinui: iš jų 2020 m. 4 mėnesiams bus skiriama po 10 eurų mokiniui, 2021 metams – po 30 eurų mokiniui. Šios lėšos bus įdėtos į klases krepšelį ir naudojamos švietimo, mokslo ir sporto ministro nustatytus reikalavimus atitinkantiems skaitmeniniams mokymo(si) ištekliams, priemonėms ir informacinių ir komunikacinių technologijų įrangai įsigyti, taip pat mokytojų skaitmeninio raštingumo kompetencijai tobulinti pagal skaitmeninio raštingumo programas, atitinkančias švietimo, mokslo ir sporto ministro nustatytus reikalavimus. Informacinių ir komunikacinių technologijų įrangai įsigyti gali būti skiriama iki 30 procentų lėšų.

Bendrojo ugdymo mokyklų turinio ir priemonių skaitmenizavimui numatoma sukurti bendrą katalogą, iš kurio kiekviena mokykla galės išsirinkti, ko jai labiausiai reikia.

Lietuvos energetikos institutas ir Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras taps viešosiomis įstaigomis. Dar du valstybiniai mokslinių tyrimų institutai bus pertvarkyti iš biudžetinių į viešąsias įstaigas. Tokiam švietimo, mokslo ir sporto ministerijos siūlymui pritarė Vyriausybė. Teisinio statuso pakeitimas leis efektyviau vykdyti valstybei, visuomenei ir verslui svarbius fundamentinius

bei taikomuosius mokslinius tyrimus ir panaudoti jų rezultatus pramonėje. Pertvarkius institutus iš biudžetinių į viešąsias įstaigas, bus užtikrinta mokslinių tyrimų ir eksperimentinės veiklos kokybė, sudarytos sąlygos operatyviau panaudoti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros rezultatus bendradarbiaujant su ūkio subjektais, socialiniais partneriais, efektyviau vykdyti valstybei, visuomenei ir verslui svarbius fundamentinius bei taikomuosius tyrimus, eksperimentinės plėtros darbus, diegti mokslinių tyrimų rezultatus praktikoje kuriant atžalines įmones, didinti mokslinių tyrimų komercializavimą, stiprinti mokslo ir verslo bendradarbiavimą.

Mokymosi ir socialinės stipendijos profesinių mokyklų moksleiviams. Profesiniame mokyme nuo šių metų rugsėjo steigiamos mokymosi ir socialinės stipendijos, kurias galės gauti ne tik profesinių mokyklų mokiniai, bet ir I–IV klasių gimnazistai šalia mokslų gimnazijoje pasirinkę atskirus profesinio mokymo modulius. „Pirmą kartą suvienodiname stipendijų ir kitos paramos skyrimo principus aukštųjų ir profesinių mokyklų studentams, nors jų dydžiai ir skiriasi: jos bus skiriamos ir už mokymosi pasiekimus. Tai dar vienas žingsnis atnaujinant profesinį mokymą, darant jį lankstesnį, patrauklesnį besimokantiems“, – sako švietimo, mokslo ir sporto ministras Algirdas Monkevičius.

Mokymosi stipendija galės būti skiriama už mokymosi pažangą ir pasiekimus ir mokama kas mėnesį, jos dydis galės siekti nuo 19,5 euro (0,5 BSI) iki 117 eurų (3 BSI). Mokiniai taip pat galės būti skatinami už dalyvavimą įvairiose veiklose

LIETUVOS MOKSLININKAI – TARPTAUTINIULOSE PROJEKTUOSE

Dirbtinis intelektas – tarp mitų ir tikrovės

Pokalbis su VDU prof. Tomu Krilavičiumi

Įvaizdis ir galimybės

„Daugeliui dirbtinis intelektas asocijuojasi su filmų brukamais protingais, tačiau pavojingais robotais-mašinomis, keliančiais grėsmę žmonių egzistencijai, tačiau oficiali sąvoka gana greitai nuleidžia ant žemės“, – teigia Vytauto Didžiojo universiteto (VDU) Informatikos fakulteto profesorius Tomas Krilavičius ir paaškina, kad dirbtinis intelektas (DI) – tai sistemos, kurios demonstruoja sumanų elgesį. Tai kompiuterių mokslo šaka, orientuota į kūrimą mašinų, kurios gali imituoti rutininį, kūrybiškumo nereikalaujantį elgesį.

„Dirbtinis intelektas gali padėti išspręsti daug įvairių uždavinių, ypač tokių, kuriuose atliekami panašūs, pasikartojantys veiksmai, reikalaujantys mažai kūrybingumo, pavyzdžiui, balso įrašų transkribavimas, nesklaidumų ir gedimų identifikavimas, tikslesnis skalbimo mašinos ar kavos aparato valdymas, prekių poreikio prognozavimas, krovinių pervežimo sąnaudų prognozavimas, geriausio maršruto parinkimas ir pan. Tokių sprendimų taikymas leidžia žmonėms dirbti

dalyvavo Ekonomikos ir inovacijų ministerijos suburtoje ekspertų grupėje, sukūrusioje Lietuvos dirbtinio intelekto strategiją.

VDU Informatikos fakulteto dekanė doc. dr. Daiva Vitkutė-Adžgauskienė vardija ir kitus fakulteto pasiekimus: „Fakulteto mokslininkai dalyvauja *The Human Brain FP7* projekte, Lietuvių kalbos teksto sintaksinės-semantinės analizės informacinės sistemos viešųjų paslaugų vystymo projekte SEMANTIKA 2 ir kituose su DI tyrimais susijusiuose projektuose.“ Mokslinių tyrimų ir taikomuosiuose projektuose aktyviai dalyvauja ir fakulteto studentai, kurie įvertinami ir už universiteto ribų. „Už dirbtinio intelekto tematikos darbus Lietuvos mokslų akademijos aukštųjų mokyklų studentų mokslinių darbų konkurso nugalėtojoms tapo VDU studentės – Monika Briedienė ir Dovilė Kuizininė. Kiti VDU studentai – Karolis Lašas ir Gabrielė Kasputytė buvo apdovanoti už geriausią stendinį pranešimą tarptautinėje konferencijoje „Duomenų analizės metodai programinėms sistemoms“.

tikos sistemų programoje.

Tikslinga praktika ir darbas dar studijų metais – ne vienintelis VDU Informatikos fakulteto studijų privalumas. „VDU informatikos studijos labiau orientuotos į plataus profilio informatikų, kurių labai trūksta, rengimą. Informatikų dabar reikia praktiškai kiekvienai įmonei. Informatikas turi suprasti technologijas, jų derinius, valdymo dėsnius. Vien programavimas – siaura specialybė, o rinkai reikalingi daug platesnio profilio ekspertai“, – tikina VDU Informatikos fakulteto dekanė ir papildo, kad DI tematika VDU Informatikos sistemų bakalauro ir Taikomosios informatikos magistro studijų programose egzistuoja jau daugelį metų.

„Studijų metu studentai išmoka taikyti įvairius DI metodus, tokius kaip dirbtiniai neuroniniai tinklai, metodus, skirtus vaizdo, kalbos ar šnekos analizei, *FinTech*, *InsurTech*, *MarTech*, taip pat metodus, naudojamus gynybos ar saugos sektoriuose. Taikyti dirbtinio intelekto sprendimus studentai išmoka visose Informatikos sistemų programos specializacijose, tačiau norintys į šią sritį įsigilinti ir kurti naujus dirbtinio intelekto sprendimus, gali rinktis Dirbtinio intelekto sistemų specializaciją“, – patikslina VDU Informatikos fakulteto Taikomosios informatikos katedros vedėjas prof. dr. T. Krilavičius.

Matematinės žinios – būtinos

VDU Matematikos ir statistikos katedros doc. dr. Sigita Urbonienė teigia, kad matematika – vienas iš dalykų, kuris prisideda prie DI sėkmės. „Dirbtinis intelektas yra sritis, kurioje persipina statistiniai, tikimybiniai, informatikos ir kiti metodai, tad, norint įsigilinti į mašininio mokymo ir giliojo mokymo algoritmų pagrindus, sugebėti juos sėkmingai taikyti, matematinės žinios yra būtinos. Todėl nuo 2020 metų matematikos ir jos taikymo programoje siūloma Dirbtinio intelekto matematikos specializacija“, – pasakoja docentė.

Kad matematinės žinios yra būtinos, patvirtina ir VDU Informatikos fakulteto „Taikomosios matematikos“ magistrantū-

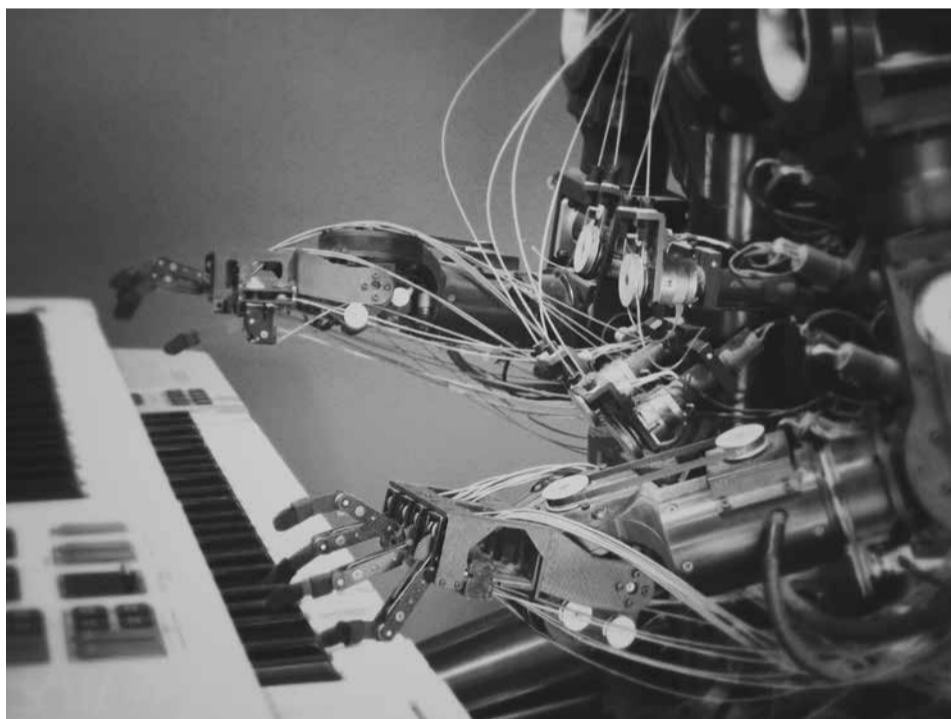


Programuotoja. VDU asociatyvi nuotr.

ros studijų programos pirmakursis Karolis Lašas: „Baigiamajame bakalauro darbe taikiau dirbtinio intelekto metodus, į kuriuos gilinausi, skaitydama reikiamą literatūrą. Labai gelbėjo dar „Matematikos ir jos taikymo“ studijų programoje lankytos paskaitos, skirtos dirbtiniam intelektui.“ Vaikinas šiuo metu dirba duomenų analitiku ir planuoja šioje sferoje gilinti žinias.

Bakalauro studijų programos „Matematika ir jos taikymas“ trečiakursė Milita Songailaitė pasakoja, kad, studijuodama gretutinėje „Informatikos sistemų“ programoje pasirinko dirbtinio intelekto paskaitas, o pastarosios tapo vienu iš didžiausių atradimų universitete: „Kaip ir pats dirbtinio intelekto mokslas, šios paskaitos nebuvo lengvos, tačiau dėstytojas leido patiems sugalvoti projektą, skirtą dirbtinio intelekto taikymui, ir tai man padėjo gilinti paskaitose įgytas žinias.“ M. Songailaitė užsimena, kad po bakalauro studijų mokslus norėtų tęsti ir ateityje: „Norėčiau specializuotis dirbtinio intelekto, matematinių modeliavimų ar mechanikos inžinerijos srityse. Visos šios sritys reikalauja matematikos ir informacinių technologijų žinių, todėl džiaugiuosi, kad mano pagrindinių ir gretutinių studijų programų pasirinkimai puikiai tinka.“

Informatikos fakulteto studentai, įgiję dirbtinio intelekto metodų taikymo žinių, gali sėkmingai dirbti įvairiose srityse – medicinoje, gynyboje ir kitose srityse, kuriose būtinas DI taikymas, kurti naujus sprendimus.



Dirbtinis intelektas

labiau kūrybiškus darbus, priimti sprendimus, o rutininis veiklas palikti mašinoms, taip išvengiant nuobodulio ir pervargimo sukeltų klaidų“, – konkrečius pavyzdžius vardina mokslininkas.

Tomas Krilavičius yra ne tik VDU Informatikos fakulteto Taikomosios informatikos katedros vedėjas, bet ir Baltijos pažangių technologijų instituto vyriausiasis mokslininkas, NATO Mokslo ir technologijų organizacijos darbo grupės, dirbančios su dirbtiniu intelektu, narys. VDU Informatikos fakultetas yra tarp pirmaujančių, tyrinėjantį dirbtinį intelektą. Profesorius T. Krilavičius teigia, kad dirbtinio intelekto sritis dar nepasiekė savo galimybių ribos ir joje tikrai yra ką tirti. VDU Informatikos fakultete veikia Intelektualiųjų sistemų laboratorija, įtraukta į Europos dirbtinio intelekto tyrimų laboratorijų konsorciumą CLAIRE (www.claire-ai.org). Joje atliekami įvairūs dirbtinio intelekto moksliniai ir taikomieji tyrimai bei projektiniai darbai. VDU Informatikos fakulteto atstovai doc. dr. Darius Amilevičius ir prof. dr. Tomas Krilavičius

VDU Informatikos fakultetas taip pat bendradarbiauja su Lietuvos įmonėmis, kuriant įvairius sprendimus, naudojančius DI, pavyzdžiui, kartu su UAB „TokenMill“ kuria kalbos technologijų sprendimus, su „Ooniq“ taiko DI savitarpio draudime ir pan.

Dar studijų metais daugelis studentų įsidarbina

Studentai net tik mokosi teorinių dalykų, bet ir derina studijas su darbu. D. Vitkutė-Adžgauskienė pasakoja, kad Baltijos pažangių technologijų institutas (BPTI), atliekantis taikomuosius dirbtinio intelekto tyrimus, bendradarbiaujant su verslu, saugumo ir gynybos sistema, jau 10 metų įtraukia VDU Informatikos fakulteto studentus į savo veiklą – nuo praktikos iki įdarbinimo. Už gerus rezultatus, atliekant tyrimus, aktualius BPTI, VDU Informatikos fakulteto studentams kasmet yra skiriamos stipendijos. Šiame BPTI stipendija buvo skirta Militai Songailaitei – VDU matematikos ir jos taikymo programos trečiakursei, kuri gretutinėse studijose studijuoja ir Informa-

ŠVIETIMO, MOKSLO IR SPORTO MINISTERIJOS PRANEŠIMAI

■ Atkelta iš 5 p.

(socialinėje-pilietinėje, savanoriškoje ir nevyriausybinėse organizacijose, kultūrinėje, sportinėje ir kt.), profesinio meistriškumo konkursuose, dalykinėse olimpiadose bei konkursuose. Kartą per metus už dalyvavimą šiose veiklose mokiniams galės gauti vienkartinę mokymosi stipendiją, kurios dydis sieks nuo 19,5 euro (0,5 BSI) iki 195 eurų (5 BSI).

Socialinė stipendija galės būti skiriama mokiniams, turintiems teisę gauti socialinę pašalpą arba esantiems iš šeimos, auginančios tris ir daugiau vaikų. Ją taip pat galės gauti mokiniai, turintys specialiųjų ugdymosi poreikių, išskyrus mokinius, kuriems teisės aktų nustatyta tvarka jau skiriamas maitinimas ir kita materialinė parama. Ji bus mokama kas mėnesį ir sieks 117 eurų (3 BSI). Kita materialinė parama – iki 117 eurų (3

BSI) – galės būti teikiama mokiniams, kurių materialinė būklė tapo sunki dėl jų pačių ligos, artimųjų ligos ar mirties, stichinės nelaimės ar turto netekimo. Stipendijas galės gauti profesinių mokyklų mokiniai, kurie mokosi valstybės finansuojamose vietose pagal programas ar jų modulius, siekdami įgyti pirmąją kvalifikaciją. Nauja stipendijų skyrimo tvarka galios naujai skiriamoms stipendijoms ir materialinei paramai.

Profesinio mokymo populiarumas šiemet itin išaugo. Siekiantieji įgyti profesinį išsilavinimą sudarė 1,5 tūkst. daugiau sutarčių nei pernai: šiemet – 21,1 tūkst., pernai – 19,6 tūkst. Beveik 400 gimnazistų pasinaudojo šiemet pirmą kartą sudaryta galimybe įgyti profesijos žinių dar besimokant mokykloje. Parengta pagal ministerijos Komunikacijos skyriaus pranešimus



Žemė ir vanduo ateities sprendimų prašo jau šiandien



VDU ŽŪA Akvakultūros centro vadovas Alvydas Žibas

Švarus vanduo ir tvari aplinka – du svarbiausi dėmenys, be kurių sparčiai augančios žmonių populiacijos ir viso pasaulio ateitis neįmanoma. Nei žemės, nei vandens ateityje nepadaugės, todėl tik nuo mūsų žinių ir elgesio priklausys, ar sugebėsime išgyventi su tiek, kiek turime. Neatsitiktinai visame pasaulyje didėja poreikis inžinerijos specialistų, gebančių spręsti plataus masto žemės naudojimo ir vandens išteklių valdymo problemas. Vis labiau nerimaujant dėl klimato kaitos pasekmių ir gamtos apsaugos problemų, didėja aplinkosaugos technologijų paklausa.

Šiuo metu Lietuvoje turime vienintelę universitetinę plačios aprėpties vandens ir žemės inžinerijos studijų programą. Joje vieną iš trijų specializacijų pasirinkęs Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos (VDU ŽŪA) absolventas Mantas Brazauskas tvirtina, kad šioje programoje vieta visiems, kam rūpi Lietuvos žemė, vandenys ir žuvis. Juolab kad tai sutampa ir su valstybės planais ir investicijomis modernizuoti žemės ūkio sausinimo bei drėkinimo sistemas, gilinti Nemuno vagą, suskaitmeninti šalies statybų sektoriaus veiklą.

Krevečių auginimas – visoje Europoje neišnaudota verslo niša

Akvakultūros technologas Mantas Brazauskas šiandien atvirai prisipažįsta, kad, baigęs VDU ŽŪA apie žuvų auginimo uždaroje sistemoje specifiką, jau žinojo tiek, kad liko tik imtis pramoninio krevečių auginimo. O tai – retenybė ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Europoje. M. Brazauskas teigia visiškai neabejojantis ekspertų nuomone, kad dėl augančio vartotojų poreikio, senkančių natūralių išteklių ir siekio neutralizuoti poveikį klimato kaitai žuvis auginimas uždaroje sistemoje artimiausiu metu visame pasaulyje sparčiai augs. Tačiau Lietuvoje šis sektorius nesivystys taip, kaip galėtų, nes tiesiog trūks jame gebančių dirbti specialistų.

„Juokaudamas galiu pasakyti, kad profesiją pasirinkau turbūt rekordiška anksčiau – būdamas ketverių ar penkerių, kai tėtis pirmą kartą drauge nusivežė į žvejybą. Kai baigiau vidurinę mokyklą, tokios studijų programos, pagal kurią Lietuvoje būtų rengiami akvakultūros specialistai, dar nebuvo, tad išvykau padirbėti į Angliją ir tiesiog lau-

kiau. Sužinojęs, kad Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijoje atidaryta moderniausia Baltijos šalyse mokymo bazė ir jau yra mane dominanti studijų programa – stačia galva nenėriau. Nuo pirmosios studijų dienos įsidarbinau laborantu, tiesiogiai prižiūrinčiu laboratorijoje veisiamas ir auginamas žuvis“, – pasakoja M. Brazauskas, pastebintis, kad universitete įgytų teorinių žinių bei praktikos sintezė ir yra tai, ką ekspertai šiandien įvardija profesionalumu. Pasak Manto, jei jauna žmogų domina vanduo ir žuvis, jam nėra ko blaškytis, o reikia mokytis to, kad darbas vėliau taptų ne lažu, o malonumą teikiančiu gyvenimo būdu.

Šiuo metu M. Brazauskas dirba technologu Kaišiadorių rajone prieš trejus metus pradėtame kurti krevečių ūkyje „Vietinis vandenynas“ (*Local Ocean*). Ir jau sėkmingai „skina“ derlių – aukščiausios kokybės lietuviškas krevečių, kurių pirkėjai – restoranai, gurmaniško maisto parduotuvės ir pavieniai mėgėjai. Tačiau ūkis turi užmojų plėstis jau artimiausioje ateityje, bus orientuojamas ir į eksporto rinkas.

Pasak Manto, europiečiai, taigi ir lietuviai, dažniausiai gali paragauti Kinijoje, Vietname, Saudo Arabijoje ar kituose Azijos šilto klimato kraštuose atviruose tvenkiniuose išaugintomis krevetėmis. Tačiau, pašnekovo teigimu, jų kokybė gerokai prastesnė



Krevetė

už lietuviškų, laikomų griežtai kontroliuojamoje aplinkoje, kuria rūpinasi ne tik jis pats, bet ir specialistai – mikrobiologas bei biochemikas. „Mūsų išauginta krevetė sveria 20–25 gramus. Laboratoriniai tyrimai parodė, kad jų maistinė vertė du kartus aukštesnė už įvežtinių. Todėl patiekalui pakanka 2–3 lietuviškų krevečių“, – teigia pašnekovas.

M. Brazauskas neslepia, kad krevečių auginimas nėra toks paprastas, kaip gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio. Baltakojės blyškiosios krevetės jauniklių lervutės yra tokios smulkios, kad niekur pasaulyje net nėra sveriamos, todėl reikia labai daug žinių ir darbo, kad per keturis mėnesius jos pasiektų realizacinę svorį. „Lervutes turime aklimatizuoti, apsaugoti nuo ligų, užtikrinti joms palankias augimo sąlygas, vandens kokybę“, – aiškina M. Brazauskas. Todėl, anot jo, nestebina, kad Europoje šie delikatesai kol kas auginami vos keliuose šalyse – Jungtinėje Karalystėje, Austrijoje, Bulgarijoje ir Lietuvoje.

Bene sparčiausiai augantis maisto gamybos sektorius

Buvęs M. Brazauskos dėstytojas, VDU ŽŪA Akvakultūros centro vadovas Alvydas Žibas dabartinę absolvento veiklą vadina aukštuoju pilotu, nes recirkuliacinėse sistemose paprastai auginamos žuvis – nuo nelepių afrikinių šamų iki delikatesinių eršketų. Šiuo metu tuo užsiimančių įmonių Lietuvoje yra apie 70. Jis teigia neabejojantis, kad žuvų auginimas uždaroje recirkuliacinėse sistemose bus sparčiausiai augantis maisto gamybos sektorius pasaulyje, nes tai yra pigu ir efektyvu. Ir ekonomiškai, ir aplinkosaugos požiūriu tai labai apsimoka, nes 1 kilogramui žuvis užauginti reikia 1,1 kilogramo pašarų. Tuo tarpu 1 kilogramui vištienos – 1,7 kilogramo, 1 kilogramui kiaulienos – 5 kilogramų, 1 kilogramui jautienos – 8 kilogramų.

Tačiau akvakultūra nėra vien žuvininkystė. Akvakultūra – tai vandens kultūra. Todėl mūsų absolventai reikalingi ir viešajame sektoriuje, ir vandens tiekimo, žuvis perdir-

bimo įmonėse. Jie gali tapti profesionaliais rekreacinės žūklės gidais, žūklės įrankių verslo plėtotėjais. Britai yra apskaičiavę, kad, jei vienas žvejas žvejybai išleidžia 1 svarą, aplink šį žveją besisukantis sektorius sugeneruoja 6 kartus daugiau pajamų“, – pasakoja A. Žibas, prisipažindamas, kad savo studentus stengiasi išmokyti ne tik perprasti recirkuliacinių vandens sistemų niuansus, bet ir sumaniai žvejoti. Ir tai nestebina, nes VDU ŽŪA Akvakultūros centro vadovas yra Lietuvos plūdinės žūklės sporto asociacijos prezidentas, jo vadovaujama komanda pernai tapo Airijoje vykusio Europos plūdinės žūklės čempionato nugalėtoja.

Programa – universali, specializacijos – unikalios

VDU ŽŪA atstovas atkreipia dėmesį,



VDU absolventas Mantas Brazauskas VDU nuotr.

kad Vandens ir žemės inžinerijos programos tikslas – parengti inžinerijos specialistus, suvokiančius šiuolaikines aplinkos inžinerijos mokslo teorijas, metodus ir pažangiausias technologijas, gebančius analizuoti gyvojoje gamtoje vykstančius reiškinius, įvertinti supančios aplinkos kokybę, spręsti darnaus žemės ir vandens išteklių naudojimo bei aplinkosaugos problemas, kurti ir realizuoti inovatyvius techninius ir technologinius sprendimus.

Kiekviena iš trijų specializacijų orientuota į specifinę žmogaus ir aplinkos sąveikos sritį. Akvakultūros inžinerija – į tai, kaip uždaroje sistemoje auginti ne tik žuvis, bet ir krevečių, vėžius bei kitus netradicinius vandens gyvūnus ir net augalus kartu, tausoti vandens išteklius ir nepabloginti jų kokybės. Hidrotechnika nagrinėja, kaip suprojektuoti, pastatyti ir vertinti hidroelektrines, vandentiekio, nuotekų surinkimo ir šalinimo tinklus, sausinimo ir drėkinimo sistemas bei kitus vandens inžinerijos statinius, kad žmogaus aplinka būtų graži ir naudinga. Žemėtvarka analizuoja, kaip praktiškai pritaikyti žemės naudojimo, kultūrinio kraštovaizdžio formavimo, nekilnojamojo turto tvarkymo ir administravimo principus bei metodus, gerinant žmogų supančią aplinką. ■

„Rankraščiai nedega...“ Pasakojimas apie literatūros istorikę Danutę Petkevičiūtę-Labanauskiene

Loreta Glebavičiūtė

Danutė Petkevičiūtė-Labanauskiene – literatūros istorikė, archeografė, vertėja, apdovanota Lietuvos didžiojo kunigaikščio Gedimino ordino 1-ojo laipsnio medaliu. Ji yra Lauryno Ivinskio ir jo pirmųjų lietuviškų kalendorių tyrėja, itin gerbiama bibliotekininkų bendruomenėje. Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių biblioteka 2018 m. išleido knygą „Danutė Labanauskiene. Scripta Manent. Straipsniai. Bibliografijos rodyklė“.

Bibliografijos rodyklė apima D. Labanauskiene mokslines, literatūrines, archeografinės veiklos laikotarpį nuo 1960 iki 2016 m. Leidinyje apžvelgtas jos gyvenimo kelias, straipsniai, vertimai, recenzijos, lite-



Mokslinės konferencijos, įvykusios Kuršėnuose (Šiaulių r.) Lauryno Ivinskio 100-osioms mirties metinėms paminėti, dalyviai prie L. Ivinskio paminklo Kuršėnuose. Kalba tuometinis Kuršėnų seniūnas A. Šimkus. D. Labanauskiene – kairėje (1981)

ratūra apie Danutę Labanauskiene. Yra nuotraukų iš asmeninio archyvo ir bibliotekos fondų. Knygoje įdėti ne tik mokslininkės straipsniai, bet ir dar niekur neskelbti įdomesni autorės tyrimų juodraščiai, straipsnių metmenys bei kita medžiaga, saugoma bibliotekos Rankraščių skyriuje. Juose yra neskelbtų faktų. Pavyzdžiui, autorė atskleidžia poeto Vytauto Sirijos Giros asmeninio fondo atsiradimo istoriją, kai poetas atnešė į Rankraščių skyrių pasaugoti „pavojingus“ emigravusių rašytojų laiškus. Mokslininkė tyrinėjo vėlyvąją išeivijos rašytojos Alės Rūtos kūrybą, tremtinės Eleonoros Juočepienės likimą, kultūros istoriko, knygotyrininko, teisininko Vaclovo Biržiškos dokumentus.

Lotyniškas moto Vrublevskių bibliotekos spalvingame vitraže „Verba volant, scripta manent“ („Žodžiai išlekia, raštai lieka“) tinka ir kalbant apie D. Labanauskiene. Mokslininkė Vrublevskių bibliotekos Rankraščių skyriuje dirbo beveik 50 metų, bendravo su šviesiomis pokario metų asmenybėmis.

Bibliotekos rankraštyne ji aprašė ir susistemino šimtus tūkstančių senųjų rankraščių, parašytų įvairiomis kalbomis, sunkiai įskaitomų, reikalaujančių jų aplinkos išmanymo. Tai – profesionalaus istoriko darbas.

Autorė teigia, kad Rankraščių skyrius – išskirtinis. Darbas jame primena kasyklas, kuriose į vieną vietą suberta visokių brangakmenių. Čia gali aptikti neįkainojamų, šimtmečius paslėptų, netyrinėtų dokumentų. Danutė lyg detektyvė ieškodavo ryšio tarp daugybės dokumentų, kol visa tai susiedavo į vieną paveikslą. Ir tada užliedavo atradimo džiaugsmas. Tai buvo sunkus darbas – tarsi žinių kalnakasio, kuris kantriai triūsė, kol netirtuose kloduose aptiko naujų išteklių.

Svarbiausieji darbai

D. Labanauskiene yra dviejų knygų autorė. Vienas svarbiausių darbų – monografija apie XIX a. šviesuolio, pirmųjų lietuviškų kalendorių rengėjo Lauryno Ivinskio asmenybę ir veiklą. „Petkevičiūtė, Danutė. Laurynas Ivinskis: monografija“ (1988) – tai didžiausias ir pagrindinis D. Labanauskiene mokslų veikalas. Knyga, pareikalavusi daugelio metų darbo ir kruopštaus tyrimo, buvo rengta kaip disertacija, tačiau po vadovo Jurgio Lebedžio mirties taip ir liko neginta. Tai knygotyros monografija, atskleidžianti Lauryno Ivinskio indėlį į lietuviškų kalendorių leidybą, atskleidžianti jo kultūrinės veiklos mastą, nuopelnus Lietuvos pedagogikai, gamtos mokslui, kalbai ir literatūrai. Šia tema autorė parašė daug straipsnių, naujai aptiktais faktais papildė studiją „Pro laiko ūką: Laurynas Ivinskis“, skirtą 200-osioms L. Ivinskio gimimo metinėms.

Kita D. Labanauskiene publikuota knyga yra „Autografų kolekcijos katalogas“ (1989). Jame pateikti anotuoti įvairiais metais rašyti 2272 žymių asmenų laiški, saugomi LMA Vrublevskių bibliotekos Rankraščių skyriuje.

D. Labanauskiene paskelbė apie du šimtus straipsnių moksliniuose, kultūrinuose,



Danutė Labanauskiene (1971)



D. Labanauskiene prie pergamentinių rankraščių knygų (1967)

profesiniuose periodiniuose leidiniuose, enciklopedijose. Daug jos straipsnių skirta Rankraščių skyriuje saugomai vertingai medžiagai tirti ir populiarinti.

Dalis rašinių yra apie jos gyvenime sutiktas iškilias asmenybes: atsiminimai apie kurso draugus, bendradarbius. Reikšmingi yra jos eilėraščių vertimai į lietuvių kalbą, redagavimo darbai, knygų recenzijos. Kūrinis autorė pasirašinėjo mergautine Petkevičiūtės ir vėliau – Labanauskiene pavardėmis.

Įdomu paminėti publikacijas, parašytas po Nepriklausomybės atkūrimo, kurių vien pavadinimai atskleidžia laisvės kainą: „Laukiame rankraščių“ – apie Štuthofio koncentracijos stovykloje 1943–1945 m. kalintų Lietuvos įkaitų fondą; „Pravieniškų aukos prabyla“ – apie 1941 m. birželio įvykius Pravieniškėse; „Penktasis – nežudyk: nauji paliudijimai apie 1941 m. sušaudytuosius Pravieniškėse“; „Be kaltės kaltas“ – skirta trėmimams: Julijono Petkevičiaus, D. Labanauskiene tėvo, mokytojo, Taurėnų pradinės mokyklos vedėjo, Lietuvos mokytojų sąjungos veikėjo, politinio kalinio ir tremtinio atminimui.

Sulaužyti likimai

1941 m. birželio 14 d. Danutė kartu su tėvais iš Vėdarų kaimo buvo ištremta į Sibirą, Altajaus kraštą, Staraja Bardos (dabar Krasnojarskoje) rajono Bolšaja Rečka taigos gyvenvietę.

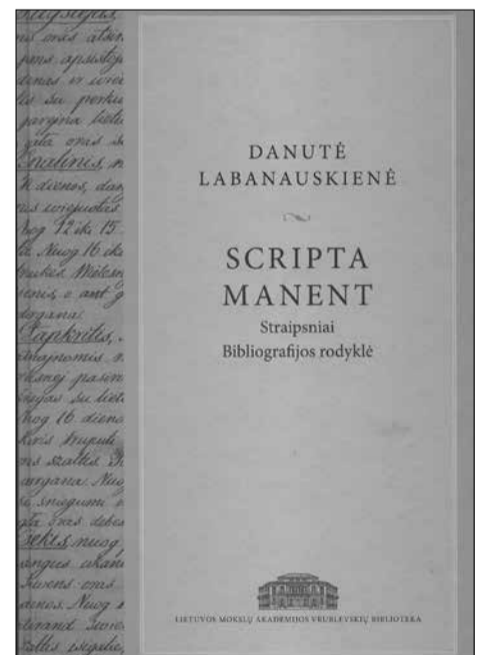
Aštuonmetės mergaitės patirtis buvo tokia: baimė ir siaubas sausakimšuose vagonuose, artimų žmonių mirtys, badas. „Man iki šiol atrodo, kad bet kada gali pritrūkti maisto. Iš pašonės eina... – yra išsitarusi. – Mama visą laiką duoną džiovindavo, atseit, bet kada gali prireikti. Gyvybės instinktas.“

Pinigai buvo beverčiai, daiktus keisdavo į maistą: bulves, kukurūzus, pupeles. Tik taip palaikė gyvybę.

Tremtyje nebuvo jokios mokyklos, todėl ketverius metus Danutė niekur nesimokė, paskui baigė šešias Staraja Bardos vidurinės mokyklos klases. Altajaus kraštas, tik 200 km iki Kinijos sienos, jos atmintyje liko gražus: sraunios kalnų upės, neužmatomi taigos plotai. Danutės tėvas 1943 m. žuvo lageryje, o ji su mama 1947 m. pabėgo iš tremties ir slapčia grįžo į Lietuvą.

Pabėgimas buvo dramatiškas. Pardavė kelis daiktus. Už pinigus Bijsko gyventojai rengdavo pabėgimus. Šiaip ne taip, vis drebėdamos tikrintojų, traukiniais per Gomelį nusigavo į Lietuvą. Šiaulių geležinkelio stotyje saugumiečiai tikrino dokumentus. Palikusi keturiolikmetę dukrą tarp ryšulių, mama pasislėpė nuo patikros, o saugumiečiai vaiku nesidomėjo.

Iš Šiaulių pavyko nusigauti iki Biržų, kur gyveno motinos brolis. Teko gyventi nuolatinėje baimėje, susikurti naują biografiją, apsimetant, kad motina yra teta. Mokykloje per rusų kalbos pamokas Danutė puikiai šnekėjo, taip galėjo sukelti įtarimų. Vaikai ėmė ją vadinti ruse. Teko tyčia daryti rusų kalbą, kad neįtartų. Dešimtmečiais teko nešti nelengvą tylėjimo našta.



Knygos, skirtos Danutei Labanauskienei, viršelis

Asmenybė

Atsakomybės ir pareigos suvokimą išugdė ne tik sudėtingas Danutės gyvenimas, bet ir jai svarbios asmenybės. Priesakas „reikia“ jau buvo įdėtas su genais, įgytais iš tėvų. Kaip pati teigia, visa drausmė, visas griežtumas yra iš tėvo. Profesorius J. Lebedys išmokė dirbti negailint savęs, kad net ir nuobodoki darbai taptų svarbiu.

Danutė – įdomi pašnekovė, labiau domisi kitų rūpesčiais, nei pasakoja apie save. Domisi literatūra, knygomis, spektakliais. Didelis kultūros alkis tęsiasi iki šiol. „Senatvės nėra. Ir dvidešimtmetis gali būti senas“, – sakydavo Danutė. Būdama aštuoniasdešimt septynerių, studijuoja gamtamokslines knygas, filosofijos traktatus. Ji – smalsus, jaunos sielos žmogus. ■

Ekspedicija į Rusiją ir Kazachstaną (1952 m.)

Ištraukos iš prof. P. B. Šivickio dienoraščio

Dienoraščio fragmentai

Tęsinys. Pradžią – Nr. 14 (657)

Rugsėjo 8 d. Prie miškų linijos papusryčiavę, leidomės į kelionę ir apie 10 val. buvome Frolove. Čia apstojome prie turgaus. Krautuvėlėje pasirodė esą foto filmų. Jos man – labai reikalingos. Nuėjau pirkti. Filmas kaštuoja po 6,25 rb, bet perkant kiekvieną filmą, turi pirkti ir pakelius aiškintojo (ryškulų – L. P.). Po ilgų triukšmų ant galo nupirkau 5 ritinėjus ir turėjau imti 10 pakelių „projavitelio“ (ryškalo – L. P.), todėl vietoj 31,25 užmokėjau 50,25 rublio. Kur man dėti tuos 10 pakelių „projavitelio“?

Vakare atvažiavome į Bolšoj Orlovskij Liman, ir čia nakvojome. Bolšoj Orlovskij Liman dabar yra mažas limanas (seklus užtėkis – L. P.), bet apie 1916–1917 metus jis buvo labai didelis. Jis apėmė didelius plotus, o vėliau pradėjo džiūti ir dabar tebedžiūsta. Tame pačiame klonyje ir dabar esantis kitas limanas – Ulanovskij Liman praėjusiais metais buvo apsemtas vandeniu. Mes čia ėmėme planktoną, o šiais metais neturi nė lašo vandens. Didysis Orlovskij taip pat – labai negilus. Jį galima perbristi.

Čia gyvena labai įdomus senas kazokas, 67-erių metų. 1914–1917 metais jis yra lankęsis Kaune, Vilniuje, Tilžėje. Yra „edinolichnikas“ (liet. – pavienininkas). Didžiuojasi tuo, kad jis – kazokas. Į kolchozą neina. Buvo kalėjime, nes laikytas buože. Jis pasakoja, kad yra čia gimęs, augęs, jo tėvai taip pat čia gimę ir augę. Čia buvusi stanica (stanica – kazokų kariuomenės administracinis vienetas, didelis kaimas su jam priklausančiomis gyvenvietėmis ir vienkiemiais – L. P.). Kai šias vietas užliejo vanduo, daugelis gyventojų išsikraustė, likusieji vėliau į kolchozą išėjo, kitus valdžia išvežė, ir jis liko vienintelis. Jis pasakoja, kaip šulinį kasant, prie šulinio rado žemėje gyvą karosą, kuris matyt užsiliko iš tų laikų, kai limanas buvo pilnas vandens. Po to, kai jis išdžiūvo, užaugo miškas. Kai vanduo paskutinį kartą buvo pakilęs, miškas paskendo, išdžiūvo, liko tik ant kalnelių. Dabar, vandeniu nusekus, miškas vėl pradėjo augti ir gerokai būtų paaugęs, jei ne kolchoznikai, kurie kerta jį be pasigailėjimo.

Rugsėjo 10 d. Rytą papusryčiavę, pasileidome į Kalačo pusę dešiniuoju Dono krantu, Dono aukštuma. Čia visur išraižyta, išplauta žemė dideliais grioviais ravynomis – obraigais, kurios turi labai stačius krantus. Tokios ravynos matomos ir Volgos aukštumoje. Privažiavome Kleckajają, Buzinovskają ir kitas vietas, kuriose 1943 metais ėjo dideli mūšiai. Laukuose primėtyta daugybė tuščių gilzių, o vienur kitur – ir kariškų šalmų. Mūsų vadas sakė, kad jis norįs vieną šalmą pasiimti atminimui, tačiau norėtų, kad tai būtų vokiški šalmai, bet jų čia nebuvo matyti.

Rugsėjo 11 d. Iki Kalačo važiavome dešiniuoju Dono krantu. Dono užlinkime ties Kalaču padarėme kelias nuotraukas. Kalnai, atkriaušės, daubos, išgraužos ir staigūs krantai – toks bendras reginys. Atkalmės priaugusios nuskurusiomis laukinėmis obelimis, kurių vaisiai jau nurinkti ir tik vienas kitas obuolėlis pasilikęs. Jie gražūs, bet rūgštūs, kaip ir visuomet, laukiniai. Apie 16 val. atvažiavome prie kelto į Kalačą. Persikėlėme į kairiąją Dono pusę. Čia pat buvo Kalačo miestas. Labai daug gražių naujų namų pri-



Prof. P. B. Šivickis (dešinėje) su vietiniu kazoku (viduryje), atsisakiusiu stoti į kolchozą ir už tai nuteistu kalėti

statyta ir dabar tebestatoma. Kelios gatvės išpiltos asfaltu, autostrada tarp Kalačo ir Stalingrado taip pat asfaltuota. Eina autobusai. Kalačo neasfaltuotosios gatvės labai smėlingos. Smėlis, dulkės.

Pavalgėme pietus „good for nothing“ stolovoje (valgykloje – L. P.). Kol gavome pietus, turėjome labai ilgai laukti <...>. Čia yra keletas kaimelių, o nuo jų ant kalnelio matosi net trys šliuzai vienas arti kito. Čia ant kalnelio sustojome. Kiek laiko pastovėję ir pasigėrėję vaizdais, pasileidome į Bolšoje Čepurniki kaimo pusę, kur atvažiavę rado me nemažų tvenkinių. Tvenkiniai, kaip ir dauguma jų, esančių šiose vietose, dažnai vasaros pabaigoje išdžiūsta. Tas, prie kurio sustojome, nebuvo išdžiūvęs per kelerius metus ir žuvies jame esą.

Jau buvo laikas nakvoti ir mes apsinakvojome netoli Didžiųjų Čepurnikų didelėje lankoje, kurioje buvo prišienauta daug šieno kupečių ir visur žaliavo gražus atolas. Apsistojome prie šieno kupetos. Tai buvo pirmą stepės vieta, kur atsikėlęs radau, kad mano maišas – aprasojęs. Pasirodė, kad mūsų gražioji lanka tikrumoje yra buvusio didelio ežero Sarpa dugnas. Prieš keletą metų šioje vietoje tyvuliavo keliasdešimt ar net kelių šimtų kvadratinų kilometrų negilus ežeras. Jis jau buvo džiūstantis. Prieš kelerius metus šį ežerą nuleido į Volgos-Dono kanalą. Jis išdžiūvo ir čia dabar visur sausa, bet žymu, kad dar jame yra kiek drėgmės, nes žolė čia kitokia negu kitur, minkštesnė, žalesnė ir daugiau jos, negu kitur stepėse.

Rašau ir laukiu pusryčio. Su juo pas mus ne viskas tvarkoje. Nustatyto laiko keltis nėra, bet keliamės bendrai apie 7 val. Sukilę čiupinėjamės, čiupinėjamės. Blogiausiai tai su mūsų poniomis, kurios mėgsta miegoti ilgiau už kitus, kartais net kol kiti jau ruošiasi sėsti prie stalo.

Rugsėjo 13 d. Vakar pasibaigė lygiai trys mėnesiai nuo to, kai mes išvažiavome iš Vilniaus. Šiandien prasideda ketvirtasis. Už poros desėtkų dienų tikimės važiuoti namo.

Mes – Krasnolobskė. Stovime ant tilto tarp dviejų šliuzų, vienas – iš dešinės, kitas – iš kairės. Viename jų keliasi laivas. (Dienoraštyje šioje vietoje yra įrašas anglų kalba: „My friend after looking in operation saw that the work can be down more effectively in some other way, but in what way he did not explain, except that there showed be no necessity to pump the water as it makes much necessary work. He did not finish to us his suggestions and went to explain it to our leader who is still looking on the operation of lifting the skip to a higher plane.“)

Šiose vietose ir dabar gyvenama arbūzų (kalmukų) gadyneje. Kur tik žiūri, matai arbūzus: nešasi jų moterėlė nusipirkusi turguje, akmenų skaldytojais griaužia vienas ar du po gabalą, šoferis, pasidėjęs vieną ar du prie šono, važiuoja. Net kareivis eidamas griaužia arbūzą. Vadinasi, tikra arbūzų gadyne. Ir mes apie desėtką jų vežamės savo mašinoje. O kiek jų nuogruožų primėtyta pakelėmis!

Stalingrade visą dieną išstovėjome prie geležinkelio stoties. Vaikščiojome po miestą, atlikinėjome įvairius reikalus. Įkalbėjome radijo juostelę pasiūsti Vilniun. Kalbėjo vadas ir aš. Ji bus paleista Vilniuje, kai tik ten nueis. Vakare negalėjome mieste apsinakvoti, išvažiavome už miesto į stepes ir apsinakvojome smiltingame lauke.

Rugsėjo 14 d. Po nakvynės vėl atvažiavome į Stalingradą. Miestas didelis, išsidrėkęs į visas puses, ypač išilgai Volgos. Be to, su mažomis pertraukomis miestas tęsiasi visu pakeliu iki pat Krasnoarmeisko, apie 20 km nuo Stalingrado. Daugiausia tai darbininkų nameliai, bet yra ir didesnių, įvairioms įstaigoms skirtų namelių.

Miesto centras šiuo metu dar neaiškus. Kelios gražios gatvės apie Taikos gatvę. Čia statoma graži didelė geležinkelio stotis. Kita graži vieta ir galės būti miesto pažiba ties pačiu upės pakraščiu, kur dabar yra jau pastatytas viešbutis, prie laivų uosto. Gatvė čia neilga, bet graži, asfaltuota, su įvairiomis arkomis jos pakraščiais. Mieste yra kele-

tas vietų, apšodintų medžiais, su gražiais takeliais – parkų. Tačiau kol kas jų ne per daugiausia. Turgavietė sena, su senais pastatais, galėtų būti daug švaresnė, ypač ten, kur pardodamas pienas ir mėsa. Pieno paplapinėje jaučiasi daug pelėsių ir rūgšties kvapo. Aš laukiau iš naujo miesto šioje vietoje daugiau švaros, panašiai tiek, kiek pas mus Vilniuje ar pas latvius Rygoje. Žinoma, su laiku ir tas susitvarkys.

Rugsėjo 15 d. Nakvojome Leninsko mieste pas našlę su dukterimis. Gražiai sutvarkyti darželiai – gėlės, įvairios daržovės. Džiaugėsi, kad labai gerai dabar gyventi,

visko dabar yra: ir duonos, ir cukraus, ir įvairių kitų dalykų, kokių tik žmogui reikia gyvenimui. Karo metu buvo blogas gyvenimas, o po karo viskas pasitaisė.

Leninske nemažai gražių senoviškų namukų. Naujai statomą mačiau vieną. Miestelyje – tvenkinys. Buvome rinkoje. Pirmadienio rytą mažai ko buvo: arbūzai, dynės ir eževiki uogos (gervuogės – L. P.) po 70 kapeikų už stiklinę. Man buvo įdomu tai, kad turguje iš vakarykščios dienos daug vėžių kiautų primėtyta. Ir tai didelių ilgapirščių vėžių. Vadinasi, jų čia esama.

Rugsėjo 16 d. Nakvojome ant ežero Bot Kal kranto. Rinkau augalus nuo dugno pakraščio. Augalai pasižymi savo lapų storumu. Bendrai augalai visose stepėse dviejų rūšių: storais smulkiais lapais ir sausais šiurkščiais stambiais lapais. Ežeras – pusiau išdžiūvęs, pakraščiuose – sausas dugnas. Didesnė ežero dalis – sausa. Vandens jame labai mažai ir tas pats sūrus.

Visą dieną važiavome tomis vietomis, kur bus Volgos-Uralo laistymo kanalai. Čia dabar eina dideli tam skirti paruošiamieji darbai. Kai kur yra kareivių, viena koncentracijos stovykla. Mums Leninske sakė, kad čia važinėti draudžiama ir kad čia yra kareivių, panašiai kaip prie Stalingrado hidroelektrinės, kuri dabar statoma ir kurią pravažiavome, pervažiavę Volgą. Tačiau kareivių, nors ir sutikome, tai tik sunkvežimiuose prie darbų, bet mums jie nieko nesakė.

Rytą matėme vieną tuškančiką (kiškiašonklį – L. P.) bėgant. Mat mūsų kalytė Foxterier veislės, kuri mėgsta urvus kasinėti, vieną jų bekasinėdama, išvijo iš urvo vieną mažųjų tuškančikų. Jis įbėgo į pliką ežero dugną ir bėgo lygiu dugnu, o kalytė vijosi. Bėginėjo ilgai, bet greitai, taip kad kalytė jokiū būdu negalėjo jo pavyti. Po ilgo į vieną ir į kitą pusę bėgiojimo kalytė jau buvo visai arti, o jis, matyt, jau pavargo, bet jis greitai metėsi į krantą ir tarp žolių pasisuko staigiai į kitą pusę. Kalytė pasiliko, žoles beuostydama. Tuo tarpu jis galėjo nubėgti toli ir kažin kur pasislėpė.

Dienoraščio ištraukas spaudai parengė Ramona Šivickytė-Simokaitienė ir dr. Laima Petrauskienė

Vardinė stipendija – visur suspėjančiai VDU studentei

Karolina Lenkauskaitė

Šiemet Lietuvos mokslų akademija, atlikusi pretendentų atranką, pasiūlė vardines Lietuvos Respublikos prezidentų stipendijas skirti 29 studentams, pasižymėjusiems puikiais akademiniais rezultatais bei aktyvia moksline ir visuomenine veikla. Tarp geriausių Lietuvos studentų yra ir dvi Vytauto Didžiojo universiteto (VDU) magistrantės. „Labai džiaugiuosi šiuo įvertinimu, nes tai yra įrodymas man, kad tai, ką darau – teisinga, o mano darbai, nors ir nedideli, bet svarbūs. Tai suteikia be galo daug motyvacijos nesustoti“, – teigia viena iš laureatų VDU Gamtos mokslų fakulteto Molekulinės biologijos ir biotechnologijos magistrantūros studijų programos antrakursė Neringa Barauskaitė. Jai skirta Prezidento



Neringa Barauskaitė. Indrės Baltakytės nuotr.

Kazio Griniaus vardinė stipendija. Aktyvi VDU studentė interviu dalinasi savo pasiekimais ir ateities planais.

– Kaip pasirinkote studijas Vytauto Didžiojo universitete?

– Esu iš Eržvilko miestelio (Jurbarko r.). Nuo pat mažų dienų gamta buvo neatšiejama mano gyvenimo dalis. Nors man buvo įdomu mokytis daugelį dalykų, tačiau meilė gamtai išliko – tai lėmė ir studijų pasirinkimą. Prie studijų kelio atradimo labai prisidėjo ir „Nacionalinė moksleivių akademija“. Iš pradžių šioje akademijoje

mokiausi ekonomikos sekcijoje, tačiau po kelių praktinių užsiėmimų, vykusių šios akademijos organizuojamose sesijose, supratau, kad gamtos mokslai yra mano kelias. Todėl šioje akademijoje baigiau Biologijos ir Biochemijos programas.

Vėliau, renkantis universitetą, ypač sužavėjo tai, kad VDU studijos paremtos *artes liberales* principu. Kadangi manau, jog jaunas žmogus turi į pasaulį žvelgti visapusiškai ir būti išsilavinęs įvairiose srityse, VDU man labai patiko. Dėl studijų programos apsispręsti taip pat nebuvo sunku – pasirinkau Biologijos ir genetikos bakalauro studijų programą, greta jų baigiau ir gretutines biotechnologijos studijas. Po to įstojau į Molekulinės biologijos ir biotechnologijos magistrantūros studijų programą, taip pat šiemet baigiau pedagogikos profesines studijas. VDU buvo vienintelis mano pasirinkimas, toks jis ir išliko.

– Jūs – labai aktyvi studentė. Kokioje veikloje dalyvavote, studijuodama universitete?

– Nuo pat bakalauro studijų esu aktyvi VDU Akademinio jaunimo mokslinės draugijos „Modusas“ narė, o šiais metais tapau ir šios organizacijos prezidente. Priklausau ir VDU kameriniam merginų chorui. Mokslinė veikla man labai svarbi, todėl dalyvauju VDU Vaistų ir genų pernašos tyrimų klasterio veikloje. Aktyviai prisidedu prie universiteto renginių ir mokslinių konferencijų organizavimo, pirmakursių mentorystės. Atstovauju universitetui studijų mugėse ir išvykose į Lietuvos mokyklas. Esu ir gamtos mokslų mokytoja Kauno Tvirtovės VII forto edukacijos centre. Man be galo svarbu atstovauti studentams ir gerinti studijų kokybę, todėl esu VDU Studentų Parlamento, Gamtos mokslų fakulteto tarybos, Gamtos mokslų fakulteto Studijų komiteto bei Molekulinės biologijos ir biotechnologijos studijų programos komiteto narė, o bakalauro studijų metu prisidėjau ir prie Biologijos ir genetikos studijų programos komiteto bei Studentų atstovybės veiklos.

– 2018 m. laimėjote VDU „Metų mentoriaus“ apdovanojimą. Ką jums reiškia šis įvertinimas?

– Studijų metu daug savanoriauju, o pirmakursių mentorystės programa yra viena iš mano mėgstamiausių veiklų. Nors pirmakursių mentore buvau tris kartus, kiekvienas rudo atnešdavo skirtingos ir auginančios patirties bei atradimų. „Metų mentoriaus“ apdovanojimas paskatino to-



Tarp VDU Akademinio jaunimo mokslinės draugijos „Modusas“ narių. N. Barauskaitė – antra iš kairės. Jono Petronio nuotr.

bulėti ir suteikė motyvacijos dar labiau stengtis.

– Kokiomis savybėmis turi pasižymėti geras mentorius?

– Pirmiausia, geras mentorius turi būti ypač bendraujantis ir aplink save turi skleisti gerą nuotaiką. Pirmakursiai dažnai būna labai nedrąsūs, jiems baisu priėti ir pasikalbėti, todėl mentorius turi būti tas, kuris pirmasis prieina, išklauso ir pataria. Jis turi labai atsakingai įvertinti situaciją ir tą informaciją, kurią perduoda pirmakursiams. Į šią veiklą svarbu įdėti meilės, kantrybės ir nuoširdumo, nes pirmųjų dienų universitete akimirksniu turi uždegti kibirkštėles ne tik pirmakursių, bet ir mentoriaus akyse.

Šiuo metu savanoriaujate su intelektu negalią turinčiais vaikais. Kokios patirtys Jus čia aplanko?

Savanoriauju Lietuvos sutrikusio intelekto žmonių globos bendrijos „Viltis“ organizuojamoje vasaros stovykloje. Pirmą kartą apie šią stovyklą sužinojau, prisijungusi prie pilietiškai aktyvaus jaunimo organizacijos „Baltai juoda“. Šioje stovykloje savanoriauju jau trečią kartą. Čia kasdien mokausi kantrybės, supratimo, stengiuosi atrasti laimę kiekvienoje akimirkoje ir augu kaip asmenybė. Nors stovykloje praleidžiamos dvi savaitės nėra lengvos tiek fiziškai, tiek emociškai, tačiau visų čia esančių meilė padaro kiekvieną dieną nuostabią.

– Kurioje srityje – gamtos mokslų ar pedagogikos – save matote ateityje?

– Labai džiaugiuosi, kad, įstojus į magistrantūros studijų programą, man pavyko suderinti ir pedagogikos studijas. Kadangi vis dar nežinau, ar norėčiau per gyvenimą keliauti kaip mokslininkė ar kaip mokytoja, tikiuosi, kad pavyks suderinti abi šias sritis. Taip pat viliousi, kad laisvo laiko liks ir savanoriškai veiklai, nes tai man – labai svarbu.

– Kokį patarimą galėtumėte duoti jauniems žmonėms, kurie dar nėra pasirinkę savo kelio, studijų programos ar aukštojo mokslo įstaigos?

– Jei nežinote, kuria kryptimi eiti, savanoriaukite, nebijokite išbandyti daug naujų sričių! Savanoriauti galite ir mokykloje. Tai padės atrasti, kas gyvenime kelia daugiausia džiaugsmo, kai širdis dega noru būti čia ir niekur kitur. Taip pat nepamirškite daug skaityti, ieškoti ir domėtis, nes studijų kelio pasirinkimas yra svarbus ir daug emocijų sukeliantis kiekvieno jauno žmogaus sprendimas, tad tam reikia pasiruošti atsakingai. Ir galiausiai – draugų pasirinkimas nebūtinai tiks ir jums, tad, rinkdamiesi studijų programą, įsivaizduokite save tiek studento, tiek jau diplomuoto specialisto vietoje. Ar širdis virpa iš jaudulio? Norėčiau palinkėti nebijoti klysti, bandyti ir viską atrasti iš naujo. *Autorė yra VDU komunikacijos specialistė*

Prezidento stipendija paskirta antrą kartą

Rimgailė Dikšaitė

„Labai gerai prisimenu dėstytojų žodžius, kuriuos tuomet, dar pirmame kurse, sakydavo: pasiimk viską, ką gali, stenkis, nes net nepastebėsi, kai eisi atsiimti diplomo“, – sakė Vytauto Didžiojo universiteto Muzikos akademijos Atlikimo meno magistrantūros studijų antrakursė Gabrielė Bukinė, antrą kartą tapusi vardinės Prezidento Antano Smetonos stipendijos laureate.

„Pirmąją Lietuvos Respublikos prezidentų vardinę stipendiją gavau trečiame bakalauro studijų kurse. Kaip ir tada, taip



Gabrielė Bukinė Varšvos Didžiajame Teatre (Teatr Wielki)

ir šiandien tai – nepaprastas įvertinimas“, – džiaugėsi klasikinio dainavimo meno besimokanti studentė.

– Gabriele, papasakokite apie save. Iš kur esate, kuo domėjotės mokykloje, ar visuomet buvote linkusi į dainavimą?

– Esu kilusi iš Šeduvos (Radviliškio r.). Kiek save prisimenu, visuomet buvau linkusi dainuoti, nuo pat pradinių klasių lankiau mokyklos chorą, dalyvaudavau įvairiuose miestelio renginiuose. Deja, neteko lankyti muzikos mokyklos. Po bendraklasių pasakojamų istorijų ir legendų apie sunkų muzikos mokslą, neišdrįsau praverti muzikos mokyklos durų. Domėjausi muzika savarankiškai, o ją pamilti ir gilintis į ją nuolat skatino nuostabi muzikos mokytoja Šeduvos

gimnazijoje – Aurelija Meškauskienė. Dabar manau, kad ši situacija išėjo į gera, kadangi manęs nevaržė jokios taisyklės, galėjau muziką pažinti natūraliai, be įtampos ir baimės.

– Kaip pasirinkote studijas VDU Muzikos akademijoje?

– Gimnazijoje skaičiuojant paskutines dienas, dar nebuvau iki galo tikra, ar muzika bus pagrindinis mano kelias. Ne dėl to, kad to nenorėčiau, o dėl įvairių abejonių. Buvau įsitikinusi, kad turėjau baigti muzikos mokyklą, konservatoriją. Iš paskos dar sekė daugybė kitų natūraliai kylančių



Prezidento stipendija paskirta antrą kartą

■ Atkelta iš 10 p.

baimių. Be to, ir kiti dalykai mokykloje sekėsi labai gerai. Tačiau, įsiklausiusi į save, nuvijusi destruktivias mintis ir vedama užsispyrimo, išsiaiškinau, ko reikės stojant į VDU Muzikos akademijos Atlikimo meno (dainavimo) studijų programą, per tris mėnesius pasiruošiau muzikologijos egzaminui ir pasiryžau pabandyti.

Nors visas šis kelias buvo nelengvas, viskas pavyko geriau nei tikėjau – gavau aukštus įvertinimus, dėl ko įstojau į valstybės finansuojamą vietą. Šią istoriją visuomet pasakojau žmonėms, kurie dvejoja, kokį kelią pasirinkti. Kartais, nors pastarąjį matome dar miglotai, širdies balso vedini viršijame net savo pačių iškeltus lūkesčius.

– Ar Vytauto Didžiojo universitetas tapo ta vieta, kurioje galėjote save visiškai realizuoti?

– Dėl *artes liberales* principų studentas gali atskleisti daugelį savo spalvų ir išsiaiškinti, kurios šviečia ryškiausiai. Mano atveju, ypatingą indėlį į mano, kaip solistės ir asmenybės, formavimąsi studijų metu įdėjo dainavimo dėstytojos – profesorės Sabina Martinaitytė ir Audronė Eitmanavičiūtė. Jos patikėjo manimi, įžvelgė kažką daugiau, nei tuomet buvo galima pastebėti, ir dėjo visas pastangas, kad tai išvystytų bei išgirstų aplinkiniai. Jų dėka teko intensyviai koncertuoti, dalyvauti tarptauti-



VDU magistrantė, solistė Gabrielė Bukinė niuose konkursuose bei daugelį iš jų laimėti, dalyvauti įvairiuose projektuose, festivaliuose, jų ir užsienio režisierių režisuotose operetose ar operose. Be to, jos visuomet skatino discipliną ir atsakomybę, dėl ko kiti studijų dalykai nelikdavo nuošalyje.

– Gal galėtumėte įvardinti keletą svarbiausių laimėjimų?

– Labai sunku išskirti, kurie laimėjimai yra svarbiausi, nes net ir mažiau sėkmingi pasirodymai yra tam tikras atspirties taškas. Be vieno, net ir nesėkmingo pasirodymo – nebūtų kito. Tačiau vieni sėkmingiausių

pasirodymų tarptautiniuose konkursuose Lietuvoje būtų šie: „The Art of XXI century“ – pirma premija, „Musical Performance and Pedagogy“ Grand Prix, „Kaunas Sonorum“ – trečia premija. Ukrainoje – „Pearls of Art“ pirma premija, „Kharkov assemblies“ – antra premija. Suomijoje – „Musical Performance and Pedagogy“ – Grand Prix, Kazachstane „Eurasian Music Games“ tapau finalininke, Vokietijoje „International Giulio Perotti competition“ ir Lenkijoje 4-ajame tarptautiniame Adam Didur konkurse – diplomante. Taip pat labiau džiaugiuosi praėjusiais metais gauta „R1 Lietuva“ įsteigta stipendija už išskirtinius meninius ir mokslo rezultatus ir 2018 m. Vytauto Didžiojo universiteto Garbės stipendijos įvertinimu.

– Kokie buvo Jūsų bakalauro studijų metai, kodėl nusprendėte studijas tęsti magistrantūroje?

– Bakalauro studijų metai prabėgo tarsi akimirka. Jie buvo pilni man naujų dalykų: jau minėti projektai, konkursai, koncertai, dažnos išvykos į užsienį, meistriškumo kursai ir nuolatinis judėjimas. Paskutinis bakalauro studijų kursas prabėgo ypač greitai, kadangi prie viso šio bėgimo prisidėjo stažuotė Lenkijos nacionaliniame operos teatre, todėl metus reguliariai lankiausi Varšuvoje. Visos šios aplinkybės ir lėmė mano pasirinkimą studijas tęsti magistran-

tūroje – jaučiu, kad tai dar ne viskas, ką galiu pasiimti ir įsidėti į savo mokslo bagažą.

– Kokia veikla užsiimate šiuo metu?

Ir toliau užsiimu koncertine veikla. Važiuoju į perklausas, mokausi ir ruošiuosi artėjantiems naujiems projektams bei konkursams. Jei viskas klostysis, kaip numatyta, netolimoje ateityje pasirodysiu Kauno valstybinio muzikinio teatro ir Panevėžio muzikinio teatro scenoje.

– Savo, kaip operos atlikėjos, ateitį planuojate Lietuvoje ar svetur?

– Savo ateitį norėčiau kurti Lietuvoje. Manęs niekada nežavėjo emigracija ir nuolatinis gyvenimas svetimame krašte. Nors neatsisakyčiau karjeros galimybių ir darbo užsienyje, reguliaraus lankymosi užsienio valstybėse, bet aš turiu žinoti, kad, nors ir po ilgesnio laiko, aš grįšiu į Lietuvą – savo namus.

– Galbūt turite svajonę, kurio operos teatro sceną norėtumėte išbandyti?

– Gal ir nuskambės banaliai, bet tikiu, kad svajonės mėgsta tylą. Tačiau, atsakant į šį klausimą, mano supratimu, svarbu ne operos teatro pavadinimas, vietovė ar dydis. Svarbu jame dirbanti komanda, atmosfera ir augimo galimybės. Lygiai taip pat, kaip ir ne namų grožis ar dydis byloja apie žmogaus laimėjus juose gyvenant. *Autorė yra VDU Marketingo ir komunikacijos departamento specialistė*

TAUTOS ISTORIJOS PUSLAPIAI

Šį skyrių rengia dr. Raimundas Kaminskas

ADOLFO RAMANAUSKO-VANAGO ATMINIMUI

Spalio 6 d. Vilniaus Šv. apaštalų Petro ir Povilo bažnyčioje, minint antrąsias Adolfo Ramanausko-Vanago laidotuvių metines, šv. Mišias aukojo ir pamokslą pasakė Lietuvos kariuomenės ordinariato apaštalinis administratorius, Vilniaus arkivyskupas metropolitas Gintaras Grušas. Po to Antakalnio kapinėse įvyko antkapinio paminklo, skirto brigados generolui Adolfui



Antkapinis paminklas tautos didvyriui

Ramanauskui-Vanagai, Lietuvos laisvės kovos sąjūdžio Tarybos 1949 m. vasario 16 d. deklaracijos signatarui, Lietuvos laisvės kovos sąjūdžio gynybos pajėgų vadui, Lietuvos valstybės vadovui, kovojusiam su sovietų okupacija, atidengimo ceremonija.

Dalyvavo partizanų vado artimieji, Lietuvos Respublikos Prezidentas ir kiti aukščiausi šalies vadovai, Lietuvos Respublikos Seimo nariai, Lietuvos kariuomenės atsto-



Prezidentas Gitanas Nausėda ir pirmoji ponija Daiva Nausėdienė

vai, šauliai, nevyriausybinų organizacijų atstovai ir kiti svečiai. Paminklą sukūrė konkursą laimėjusi autorių grupė – skulptorius Algirdas Kuzma ir bendrovė „Arches“.

Adolfas Ramanauskas gimė 1918 m. kovo 6 d. Jungtinėse Amerikos Valstijose. 1921 m. su tėvais grįžo į Lietuvą. Prasi-dėjus antrajai sovietų okupacijai, 1945 m. balandžio mėnesį apsisprendė ginklu kovoti už Lietuvos valstybingumą. Po poros



Šv. Mišios Vilniaus Šv. apaštalų Petro ir Povilo bažnyčioje

metų ėmė vadovauti Dainavos apygardai, o 1948 m. paskirtas Pietų Lietuvos partizanų srities vadu. Dar po metų tapo Lietuvos laisvės kovos sąjūdžio prezidiumo pirmininko gen. Jono Žemaičio-Vytauto pavaduotoju.

A. Ramanauskas-Vanagas kartu su kitais septyniais partizanų vadais 1949 m. vasario 16 d. pasirašė Lietuvos laisvės kovos sąjūdžio deklaraciją, kurią Lietuvos Respublikos Seimas įstatymu pripažino

deklaraciją Lietuvos valstybės tęstinumui itin reikšmingu teisės aktu. 1950 m. pradžioje jis tapo Sąjūdžio gynybos pajėgų vadu. 1956 m. A. Ramanauskas-Vanagas buvo sovietų suimtas, žiauriai kankintas ir 1957 m. lapkričio 29 d. Vilniuje sušaudytas.

2018 m. A. Ramanausko-Vanago palikai buvo rasti Vilniuje Antakalnio Našlaičių kapinėse, o tų pačių metų spalio 6 d. palaidoti Antakalnio kapinėse.

TAUTOS ISTORIJOS PUSLAPIAI

LIETUVOS PARTIZANŲ MEMORIALAS KRYŽKALNYJE



Kalba Prezidentas Gitanas Nausėda.
Autoriaus archyvo nuotr.

Rugsėjo 20-ąją Kryžkalnyje (Raseinių r.) iškilmingai atidarytas Lietuvos partizanų memorialas, kuriuo įamžintas per 20 tūkst. Lietuvos partizanų, atidavusių gyvybes už Tėvynės laisvę kovoje su sovietų okupantais, atminimas. Šis šalies istoriją, laisvės gynėjų nepalaužiamą drąsą ir narsą simbolizuojantis memorialas primins dabarties ir ateities kartoms apie Lietuvos laisvės kovas.

Partizanų memorialą sudaro lietuviško kalavijo formos apie 25 metrų aukščio obeliskas, apie 30 metrų ilgio atminimo siena su Vyčio kryžiaus formos plieno stelomis, kuriose išpjauta apie 11 tūkst. žuvusių partizanų pavardžių, Nežinomo partizano kapas, pagerbimo aikštė, kurioje gali susirinkti iki 1 000 žmonių, ir 2018 m. lapkričio 25 d. atverta visuomenei memorialo dalis, skirta Kęstučio apygardos partizanams pagerbti, kurią sudaro koplyčia-varpinė ir šalia koplyčios įrengtos devynios betoninės nuožulnios plokštumos su Kęstučio apygardos partizanų slapyvardžiais, pavardėmis, gimimo ir mirties datomis. Memorialo projekto autoriai – skulptorius Tadas Gutauskas ir architektas Saulius Pamerneckis.

Memorialo atidarymo iškilnėse da-

lyvavo Lietuvos Respublikos Prezidentas Gitanas Nausėda, Lietuvos Aukščiausiosios Tarybos pirmininkas Vytautas Landsbergis, Ministras Pirmininkas Saulius Skvernelis, Seimo nariai, krašto apsaugos ir kultūros ministrai, Lietuvos kariuomenės vadas, Lietuvos partizanai su artimaisiais, savivaldos ir visuomeninių organizacijų atstovai bei kiti svečiai.

Atidarymo iškilnėse šv. Mišias (Stulgių šv. apaštalo evangelisto Mato bažnyčioje) aukojo ir Lietuvos partizanų memorialą pašventino kardinolas, Kauno arkivyskupas emeritas Sigitas Tamkevičius, Panevėžio vyskupas emeritas Jonas Kauneckas bei Šiaulių vyskupas Eugenijus Bartulis. Kilnų darbą, skirtą pagerbti ir padėkoti Lietuvos partizanams, dar prieš dešimtmetį pradėjo monsinjoras plk. Alfonsas Svarinskas (1925–2014).



Prie koplyčios Kęstučio apygardos partizanams pagerbti

GENEROLO P. PLECHAVIČIAUS AŽUOLYNAS



Akcijos dalyviai. Autoriaus archyvo nuotr.

Spalio 10 d. Kauno r., Karalgirio miške, Padauguvos girininkijoje buvo pasodinta 6600 ažuoliukų giria, skirta generolui Povilui Plechavičiui atminti. Ažuoliukus sodino P. Plechavičiaus kadetų licejaus auklėtiniai su mokytojais, miškininkai, Lietuvos kariuomenės atstovai ir JAV kariai, atliekantys tarnybą Lietuvoje, Lietuvos šaulių sąjungos (LŠS)

nariai, LŠS Putvinskio-Pūtvio klubo Kauno skyrius, Lietuvos generolo P. Plechavičiaus karių sąjungos, Nepriklausomybės gynėjų sąjungos, Lietuvos sąjūdžio, Atlanto sutarties Lietuvos bendrijos (LATA), kitų organizacijų atstovai ir jų svečiai.

Keturių hektarų plote pasodintus ažuoliukus Valstybinės miškų urėdijos miški-



K. Škirpos alėja

ninkai puoselės kartu su P. Plechavičiaus kadetų licejaus auklėtiniais, kurie įsipareigojo rūpintis šia ažuolų giriate, kol medeliai sutvirtės. Vėliau jie perduos šią tradiciją naujai kadetų licejaus auklėtinių kartai.

Šiomet Lietuva mini generolo Povilo Plechavičiaus 130-ąsias gimimo metines. Padauguvos ir Karalgirio miškai yra Kauno

rajono savivaldybės teritorijoje, 2 kilometrus į šiaurės rytus nuo Vilkijos. Ten mišku yra apaugę 4910 hektarų. 1944–1953 m. šiuose miškuose veikė Kęstučio apygardos Vaidoto rinktinės, Prisikėlimo apygardos Lukšio rinktinės ir Tauro apygardos Žalgirio rinktinės Lietuvos partizanai.

Lietuvos mokslininkų laikraščio projektui „Akademinės bendruomenės indėlis į mokslinės informacijos sklaidos ir populiarinimo sistemą“ vykdyti Spaudos, radijo ir televizijos rėmimo fondas 2020 m. skyrė 8 tūkst. eurų. „Mokslo Lietuvos“ redakcija

Mokslo Lietuva

Vyriausiasis redaktorius Jonas Jasaitis
Stilistė-korektorė Jolanta Niaurienė
Dizaineris Vilius Zaveckas

Redakcinės kolegijos pirmininkas – Raimundas Dužinskas, nariai: Alvydas Baležentis, Valentinas Baltrūnas, Valentas Daniūnas, Jonas Dautaras, Vygintas Gontis, Nelė Jurkėnaitė, Regina Kvašytė, Milena Medineckienė, Andrius Pukas, Eugenijus Stumbrys, Emilis Urba, Dalia Urbanavičienė, Janina Valančiūtė, Raimundas Kaminskas
Redakcijos adresas: J. Basanavičiaus g. 6, LT-01118 Vilnius
El. paštas mokslolietuva@gmail.com
Laikraštis internete: www.mokslolietuva.lt
Redakcija gerbia savo autorių nuomonę ir mintis, net jei ne visada joms pritaria. Perspausdinant ar naudojant laikraščio „Mokslo Lietuva“ ir jo internetinio puslapio <http://www.mokslolietuva.lt> paskelbtą medžiagą būtina nuoroda į „Mokslo Lietuvą“. Laikraštis platinamas tik prenumeratoriams ir redakcijoje.

ISSN 1392-7191
Leidžia
UAB „Mokslininkų laikraštis“
SL Nr. 169
Spausdino
UAB „Petro ofsetas“
Savanorių pr. 174D, LT-03153, Vilnius
Tiražas 500 egz.