

## GYVIEJI ARCHYVAI

## Apie pasaulį, kuris mums priklauso

Kalba akademikas, fizikos hab. daktaras Jonas Grigas

*Aldona Žemaitytė. Esate, kaip sakoma, čionykštis... Varenos rajone, Kabeliuose, kaimė, kurį supa pušynai, bet po erdvius laukus vėjas nešioja smėlį, prabėgo Jūsų vaikystė. Pakeleiviui Kabeliai atrodo didelis, išsiskakojęs lyg koks aštuonkojis kaimas. Gal tik pirmas toks išpūdis... Atostogas leidžiate vienos iš tų atšakų gale, tėvų sodyboje – prižiūrėtoje, išpuoselėtoje, skoningai sutvarkytoje.*

*Čia ilgai gyveno Jūsų tėvai, prieškarinio Lietuvos darbuotojas, tvarkingi ir – pagal išlikusius trobesius spėjau – stiprūs ūkininkai, kaip ir visi išgyvenę pokario baismus, kurie dabartinėms kartoms jau tampa tik plonu istorijos brūkšniu. Aišku, ne visiems... Iš čia išėjote į mokslus, kurių siekite, tvirtai žinodamas, ko norite. Talentas, darbuotumas ir aiškus gyvenimo tikslo žinojimas išvedė Jus į pasaulinius mokslus vandenį. Ar mėgstate nors reisyti suvesti savo gyvenimo balansą?*

**Jonas Grigas.** Visą sąmoningą gyvenimą žvelgiau tik į priekį. Visada turėdavau tikslą, o jį pasiekęs, keldavau sau naujus tikslus. Tie tikslai buvo moksliniai tyrimai, moksliniai projektai, mokslo žinios, kurių siečiau, ir mokslinės idėjos, kurias norėdavau patikrinti. Jų įgyvendinimui su kolegomis sukūrėme mikrobanginės feroelektrikų ir fazinių virsmų spektroskopijos laboratoriją, kuri neturėjo lygių Europoje. Idėjų patikrinti važiuodavau į kitas pasaulio šalis. Įgyvendinus vienas idėjas, kildavų kitos, o laiko suvesti savo gyvenimo balansą nebuvo. Jį suveda pats gyvenimas... saulėlydyje.

*A. Ž. Kaip įvertintumėte savo veiklą įvairiais gyvenimo etapais? Kada buvotė pajęgiausias ir fizine, ir intelektualine prasme?*

**J. G.** Kiekvienas žmogus apsučia gyvenimo pusratį, pradžioje laipteliais kildamas aukštyn: gimsta, žaidžia, moko, įgyja patirties ir išminties, kuria šeimą, sprendžia savo gyvenimo ir visuomenės problemas. Po to nuo viršūnės leidžiasi laipteliais žemyn. Apie 40 – 50 savo gyvenimo metų žmogus būna to gyvenimo pusratėio arba savo fizinių, protinių ir intelektualinių galių viršūnėje. Tai buvo būdinga ir man.

Pirmąją fizikos daktaro disertaciją apgyniau būdamas 30 metų, habilituoto daktaro disertaciją apgyniau būdamas 42 metų, 44 metų tapau profesoriumi. Paruošiau 14 fizikos daktarų, kai kurie jų tapo habilituotais daktarais ir profesoriais bei docentais. Feroelektrikai yra perspektyvios telekomunikacinių technologijų medžiagos. Mūsų feroelektrikų ir fazinių virsmų tyrimai buvo gerai vertinami pasaulyje,

todėl buvau kviečiamas į pasaulines konferencijas ir simpoziumus, bendriems moksliniams tyrimams, paskaitoms ir seminarams Europos, Amerikos, Japonijos, Indijos ir kitų šalių universitetuose. Mūsų mokslo darbus spausdino geriausi pasaulio mokslo žurnalai. Laboratorijos kūrimas, paskaitų skaitymas, vadovavimas diplomantams ir doktorantams, mokslinių projektų vykdymas, mokslo straipsnių rašymas ir gautų rezultatų pristatymas dešimtyse pasaulio konferencijų nepalikdavo laiko asmeniniam gyvenimui. Knygoje „Pažinimo kelias“ (2013) aprašiau, koks gyvenimas laukia mokslo kelią pasirinkusio žmogaus. Rašiau, kad jaunimas suprastų, kam skiria savo gyvenimą besirenkantis mokslininko profesijai.

*A. Ž. Dažnai kartojama stereotipinė frazė, kad intelektas priklauso mokslininko tipui, o emocijos – menininkui. Ar tai dėsninga ir nulemta genetikos? O gal tik atsitiktinumų virtinės pasekmė? Kaip apibūdintumėte savyje šias dvi, iš pirmo žvilgsnio viena kitai prieštaraujančias, psichofizines asmenybės savybes?*

**J. G.** Intelektas yra būtinas kiekvienai kūrybinei veiklai. Jei jo trūksta – kūryba yra blanki, būsi vidutinybė visur – moksle, mene, muzikoje, sporte ir t. t. Kiekvieno žmogaus darbas yra vertingas, bet pasaulio varomoji jėga yra asmenybės, išsiskiriančios iš vidutinybių. Ne tik intelektą ar emocijas, bet ir daugelį žmonių savybių lemia genetika ir aplinka.

Bet mokslininkas ir menininkas nėra prieštaringos asmenybės, nors mokslas ir menas yra skirtingos kūrybos sritys. Muzika ir dailė yra emocijų išraiška. O mokslas – sisteminga žmonių veikla. Mokslininkai renka žinias apie pasaulį ir kondensuoja jas į patikimus dėsnius ir taisykles. Mokslu laikau tą veiklos sritį, kurią anglosaksai vadina *science*. Mokslas apibūdina pasaulį. Jis atskleidžia, kaip veikia gamta nuo mažiausių materijos dalelių iki visatos ir mūsų pačių bei mūsų minčių, ir kaip viskas tarpusavyje susieta. Mokslas įgalina numatyti, kas tam tikromis aplinkybėmis gali atsitikti. Tai ir sudaro mokslo grožį. Mokslas keičia mūsų gyvenimą, atskleidžiamas gamtos tvarką ir grožį. Tad mokslas atskleidžia subtiliausias Kūrėjo meną. Moksliniai tyrimai tam tikra prasme yra meno rūšis. Mokslininkas dažnai galvoja kaip poetas. Jis stovi prieš lentoje prirašytų formulų gausą ir mato sudėtingiausias reiškinis, kaip dailininkas, stovėdamas prieš molbertą, arba kaip rašytojas, apmąstydamas ir jau vaizduotėje regėdamas savo kūrinį. Žiūrėdamas į formules ar grafikus mokslininkas taip pat patiria emocijas, savo vaizduotėje ieškodamas reiškinio paaiškinimo arba išvadų, kla-

simų ir atsakymų. Kūrybos lygis moksle, kaip ir mene, priklauso ir nuo vaizduotės, ir nuo talento.

Kur mes šiandien būtume be mokslo? Ar galėtume patogiai gyventi be mokslo vaisių – elektros, radijo, televizoriaus ir telefono, mašinų, traukinių ir lėktuvų? Mokslas veikia kasdienį mūsų gyvenimą labiau nei menas. Mums reikalinga mokslo pažanga, kad išgyventume besikeičiančiame vis sudėtingesniame pasaulyje. Mokslas lemia visuomenės gyvenimo būdą ir ateitį.

Tačiau mokslas yra už visuomenės vidinio žiedo ribų. Vakarų civilizacijos kultūrinis centras dažniausiai sukasi apie menas, o mokslas skrieja saugioje nuo jų orbitoje. Manau, kad XXI amžius išliks ateinančių kartų atmintyje ne dėl šiuolaikinio džiaz ar dailės, o dėl mokslo pasiekimų ir jo pagimdytų technologijų. Ironiška, kad mokslui sėdinti paskutinėje kultūros eilėje, jo nuostabūs vaisiai – mikrofonai, telefonai, garsiakalbiai, radijas, televizija, kompiuteriai ir kitokios elektronikos priemonės klesti menais besiremiančioje kultūroje. Paradoksu: kuo labiau mokslui sekasi kurti menams tarpininkaujančią aplinką, tuo labiau jis netenka kultūrinės reikšmės. Tačiau mokslas ir kultūra yra dvi vieno medžio šakos. Didelis visuomenės turtas yra žmogaus intelektas, kokia forma jis besireiškėtų. Intelektas ir emocijos būdingos mums visiems, tik šias savybes nevienodai išpuoselėjame ir nevienodai leidžiame joms pasireikšti.

*A. Ž. Kuris gyvenimo etapas Jums buvo kūrybingiausias ir įdomiausias?*

**J. G.** Kūrybingiausias ir įdomiausias gyvenimo etapas buvo esant minėtame gyvenimo pusratėio arba savo fizinių, protinių ir intelektualinių galių viršūnėje. Bendravau su daugelio šalių garsiais mokslininkais ir mokiausi iš jų, keitėmės tarpusavyje vizitais ir idėjomis, tikrinome jas, kartu bėrėme grūdus į bendrą pasaulinio mokslo žiniu aruodą. Su daugeliu tų žmonių ryšiai nenutrūko iki šiol. Kai kurie jau paliko šį pasaulį. Lipdamas gyvenimo rato laipteliais žemyn ir prieš keletą metų tapęs Vilniaus universiteto profesoriumi emeritu, įgijau teisę daryti tik tai, kas patinka.

Manydamas, kad kiekvienas mokslininkas per dešimtmečius sukauptų mokslo žinių neturi teisės slėpti, nes joms įgyti visuomenė iš mokesčių mokėtojų pinigų skyrė daug lėšų, tas sukauptas žinias stengiuosi skleisti visuomenei mokslo populiarinimo knygomis. Parašiau mokslo populiarinimo knygas „Kiek trunka sekundė“ (2011, 2012, 2013), „Kokiam pasauliui gyvename“ (2012), „Pažinimo kelias“ (2013). O šių metų gale pasirodys knyga „Ateitis jau atėjo“. Todėl kiekvienas gyvenimo etapas arba laiptelis buvo kū-

rybingas ir įdomus.

*A. Ž. Ką labiausiai branginate savo šeimoje, bendradarbiuose, visuomenėje, aplinkoje?*

**J. G.** Pasaulyje pagrindinės žmoniškosios vertybės susijaukė. Net tai, kas prasideda ištikimybės priesaika, dažnai baigiasi išdavyste. Todėl labiausiai branginu artimųjų, bendradarbių ir visų žmonių sąžiningumą, meilę vienas kitam, atvirumą, darbštumą, punktualumą, žodžio laikymąsi, tiesos sakymą, t. y., tas savybes, kurios žmogų daro žmogumi, kuriuo galima pasitikėti ir į kurį galima atsiremti.

Aplinkoje vertinu grožį ir natūralią harmoniją. Pabuvę daugelyje pasaulio šalių supratau, kad prisilietimas prie grožio žmogų daro kilnesnį savo vidumi. Ažuolų ir liepų apsuptyje savo kaimo sodyboje matau daugiau grožio, harmonijos ir ramybės nei mieste, kuriame atitrūkę nuo natūralios aplinkos, mūriniuose narveliuose uždaryti žmonės kvėpuoja automobilių išmetamosiomis dujomis ir rungtyniaudami dėl būvio nuolat kenčia stresą.

*A. Ž. Daug vasarų leidžiate savo tėviškėje Kabeliuose. Išpuoselėjote sodybą, kuri gali būti parodomąja, pavyzdine visiems, kurie ne tik jaučia trauką tėviškei, bet ir, turėdami igimtą estetinį jausmą, stengiasi puoselėti grožį. Ką manote apie tokias tėviškes ne tik Dzūkijoje, bet ir visoje Lietuvoje? Ką pasiūlytumėte žmonėms, norintiems jas atgaivinti?*

**J. G.** Tikrai visada daug laiko leisdavau ir dar daugiau užsibūnu dabar Dzūkijos pušynų apsuptyje tėviškės vienišume. Tačiau nemanau, kad aš sodybą išpuoselėčiau. Sodybas išpuoselėja turtingi aukšti valdininkai ir politikai bei žmonės, pralobę ne iš atlyginimo. O iš algos gyvenantis profesorius turtinamas nebūna. Mano tėvas buvo tvarkingas žmogus, ir aš stengiuosi šiek tiek prižiūrėti tėvo paliktą sodybą, palaikyti jo tvarką. Manau, kad tėvų atminimas tiek Dzūkijoje, tiek bet kur kitur yra ne paminklinis akmuo kapinėse, bet jų darbų tęsimas ir darbo vaisių išsaugojimas. Net jei tie vaisiai yra tik namas ar sodybą supantys tėvų sodinti medžiai.

Nesuprantu tų vaikų, kurie, palikę griūčiai savo tėvų sodybas, sulūžusias tvoras, šlaistosi miestuose ar miesteliuose, kartais net neturėdami darbo. Manau, kad jie negerbia nei savo tėvų, nei savęs. Atitrūkę nuo savo šaknų jie greit tapo socialiai pažeidžiami. Pravažiuojant pro kaimus, grau-du matyti griuvančius namus, kai žinai, kad keletas vaikų gyvena aplinkiniuose miesteliuose. Būtų gražu ir prasminga, jeigu vaikai, nors išėję į pensiją, grįžtų į tėviškes ir atgaivintų tėvų sodybas. Jie pagerbtų tėvų atminimą ir papuoštų Lietuvą.

*A. Ž. Ką Jums reiškė ir tebe-*

*reiškia Jūsų tėvai ir vaikai?*

**J. G.** Tėvai man suteikė ne tik gyvybę ir sąlygas sunkiais laikais įgyti išsimokslinimą. Sunkiai dirbdami nederlingą Dzūkijos žemę, augindami javus ir gyvulius, keturis kartus per mano gyvenimą okupantų lenkų, rusų, vokiečių ir vė-

rusų engiami, skriaudžiami, gašdinami ir plėšiami, savo pavyzdžiu ir gyvenimu sukūrė ir man įdiegė esmines moralines ir etines normas – požiūrį į gerį ir blogį, tiesą ir teisingumą, meilę, darbštumą ir sąžiningumą bei dorą ir garbingo gyvenimo prasmę. O dvi mano dukros Asta ir Rūta yra mano gyvenimo taša. Norėčiau, kad jos perimtų mano gerąsias savybes ir išmestų iš savo gyvenimo mano būdo trūkumus. Žinoma, aš jas myliu ir džiaugiuosi jų sėkme, džiaugiuosi vaikais, kurie perima mirties moralines ir etines normas.

*A. Ž. Popiežius Pranciškus išsitarė, kad pasaulis stovi ant trečiojo pasaulinio karo slenksčio. Ar Jums neatrodo, kad tas trečiasis pasaulinis karas, tapęs permanentiniu, jau pergalingai žygiuoja per Afrikos, Europos ir Azijos žemynus?*

**J. G.** Žmonės per amžius kariavo. Dabar vykstantys lokaliniai karai įvairiuose žemynuose yra dar ne trečiasis pasaulinis karas. Bet šie vietiniai karai gali jį įžiebt. Rusijos informacinis karas ir kibernetinės atakos nori sugriauti pasaulio tvarką. Dabar nėra didesnio pavojaus žmonijai už karą.

Karą suprantant kaip militarizmą, karo kultūrą, armijas, ginklus, karo pramonę, karo politiką, jo planus, atnešamą žalą ir propagandą, kuri mirtingus konfliktus paverčia ne tik galimais, bet ir tikėtiniais. Karas didina kitas problemas, įskaitant klimato kaitą, skurdą, priespaudą ir ligas – tiesiogiai arba naudojant brangius gamtos išteklius. Ne klimato kaita, atmosferos tarša, spar-tus žmonių skaičiaus pasauliui didėjimas ir žmonijos senėjimas, priespauda, skurdas, nelygybė, badas ar ligos ar net pavojingiausias Ebolos virusas kelia didžiausią pavojų. Didžiausias nelaimės atneša karas. Karas gilina kitas problemas. Karas sugriauna demokratiją ir skatina tironiją bei fanatizmą, žudo, kamuoja ir nuskurdina žmones, nuniokoja gamtą.

Karas yra kertinis problemos akmuo, kurio išnaikinimas padarytų kitas socialines problemas daug lengviau įveikiamas. Karas yra visiškasis žmonių kūriny, žmonių pasirinkimo produktas. Bet koks karas baigtųsi rytoj, jeigu santykinai maža žmonių grupė



pasaulyje nuspręstų jį baigti. Karas yra baisus moralinis nusikaltimas. Karas paverčia žmones veidmainiais, o žmonijos progresą – parodija. Negalime vadinti civilizuo-tomis tų šalių, kurios kursto ir tęsia karus, arba jais grasina.

Deja, turime gyventi šalia tokios šalies. Žinoma, karo aukų skaičius nuo XX amžiaus pirmosios pusės labai sumažėjo. Per pastaruosius kelis dešimtmečius karai pražudė mažiau žmonių nei vėžys ar automobilių avarijos. Bet atominių, bakteriologinių, cheminių ir kitų modernių ginklų prikimštame pasaulyje, kaip niekada anksčiau, naikinančio karo galimybė išlieka reali. Pasaulinis karas pakeltų tuos masinio žmonių naikinimo ginklus. Prievaratos pasaulyje yra per daug ir ji nuolat eskaluojama. Amerikiečiai turi didžiausią karinę galią pasaulyje. Jie kovoja su terorizmu, o gimstanti Islamo valstybė ir Rusija gimdo terorizmą. Rusijos tankais, artilerija ir raketomis ginkluoti „astogaujantys“ žalieji žmogeliukai ir desantininkai „netyčia“ atsiranda kitoje valstybėje, o prezidentas Putinis jau grasina pasauliui atominiu karu.

Jeigu amerikiečiai kovoja su kitų šalių teroristais, tai rusai, kariaudami nepaskelbtus karus Gruzijoje, Kryme ar Ukrainoje, žudo taikius žmones, kaip XX amžiaus pradžioje bolševikai žudė nenorėjusius tapti mankurtais. Dauguma žmonių karą laiko nuolatiniu žmonių egzistavimo reiškiniumi. Bet šis fatališkas požiūris yra klaidingas, nes jis įamžina karą, atimdamas žmonėms drąsą siekti sprendimų. Kiekvienas sveikos psichikos žmogus nori taikos. Jei visi žmonės siektų baigti karus, tai žmonija išspręstų šį didžiausią iššūkį ir nusimestų virš galvų nuolat ant plono siūlo kabantį Damoklo kardą kilti trečiajam pasauliniam karui. Daugelis žmonių pamiršo, kad jau kelis dešimtmečius pasaulinio atominio karo laikrodžio rodo vos keletą minučių iki vidurnakčio (iki katastrofos). Ir popiežius Pranciškus ne be pagrindo tai priminė.

*A. Ž. Dekodama už turinimą pokalbį, linkiu akademikui Jonui Grigui būsimos knygos sėkmės, Kūrėjo suteiktos sveikatos nuveikti dar daug darbų mūsų visų labui...*

**Aldona ŽEMAITYTĖ**