



Keltiškasis gyvenimo kryžius Šeteriuose

nuo Živco (Żywiec), apie visa tai, kas siejasi, su Č. Milošo gyventąja Lietuva, neturėjo nė menkiausio supratimo. Žinojo tie, kurie patys buvo kilę iš to krašto, arba buvo istorikai, taip pat literatūros istorikai ir tyrinėtojai. Gyvenimo stebėjimas, to regiono kultūros, kurį savo kūrinuose aprašė Č. Milošas, gali atsiskleisti eseistikos rinkinyje *Gimtoji Europa (Rodzinna Europa)* ar Teodoro Bujnickio (Teodor Bujnicki, 1907–1944 m.) rašiniuose. Visa tai mūsų pašnekesiams teikė tam tikrą charakterį ir atspalvį. Tekdavo dažnai sukiotis tarp tų žmonių ir realių, bet tai buvo kitas gyvenimo laikas, kita perspektyva. Neretai užduodavau Č. Milošui visai naivius klausimus, pavyzdžiui, klausdavau, kas yra kiaušinių ridenimas?.. Tai labai prajuokindavo Č. Milošą: „Ponas nežino, kas yra kiaušinių ridenimas?“ Lenkijoje toks paprotys visai nežinomas. Daugelis panašių dalykų, kurie Lietuvos gyventojams atrodo visai įprasti, savaime suprantami, man tada buvo visai negirdėti. Beje, kaip ir daugeliui kitų lenkų.

Ir visas tas savitas kraštas, jo išskirtinumas niekada nebūtų patekęs į lenkų literatūrą ir kultūrą, jei ne šio krašto sūnus – Česlovas Milošas.

Visiškai pritariu.

O juk kiek yra tokių Lietuvos kraštų, dabar sakoma – regionų, kurie galėtų savitumu stebinti ne tik kaimynus lenkus, bet ir kitus europiečius. Bet galima, nėra iš tų kraštų kilusių tokio mas-

Pasitaisome

Mokslo Lietuvos Nr. 11(345) 16 p. parašą po kairiąja nuotrauka skaityti taip:

„Prof. habil. dr. Marta Vyka (Wyka, Krokuvos Jogailaičių universitetas) konferencijoje skaitė pranešimą „Česlovas Milošas intelektualios formacijos akivaizdoje“.

Redakcija

to asmenybių literatūroje kaip Česlovas Milošas.

Teisybė. Ir tai yra didžiulė dovana jums, lietuviams, ir mums, lenkams, kad šioje žemėje išaugo tokia literatūros asmenybė. Literatūrai ir kultūrai jis išsaugojo dideles tautos vertybes. Neveltui ir pats Č. Milošas rašė, kad jo kaip rašytojo užduotis ir yra bent savo kūrinuose apsaugoti bei išgelbėti nuo užmaršties čia gyvenusius žmones, kraštovaizdį... Viską, tarp ko gyveno.

Č. Milošas yra puikus diskusijų objektas dabarties lietuviams, lenkams, baltarusiams, gal ir žydams bei kitų tautų žmonėms. Tik gal apie tai pernelyg mažai diskutuoja mūsų šalių intelektualai. Šis priekaištas skirtas labiau mums patiems, lietuviams, o ne lenkams. Į konferenciją atvyko labai daug Vytauto Didžiojo universiteto ir Lenkų instituto Vilniuje pakviestų lenkų mokslininkų (ne vien iš Lenkijos, bet ir iš kitų šalių), jie aktyviai dalyvavo. Tik ar Lietuvos intelektualai pasinaudojo galimybe daugiau diskutuoti su lenkais? Nesu visai tikras. Taip, buvo Egidijus Aleksandravičius, Leonidas Donskis ir kai kurie kiti. Tas amžinas laiko stygius, įvairių išsipareigojimų spaudimas... Kartais būdavo taip, kad lenkų intelektualai renginiuose diskutuodavo tarpusavyje, o lietuviško balso nesigirdėdavo.

Yra kelios problemos, o viena jų – kalbos. Kartais tam glaudesniai mūsų tarpusavio bendravimui trukdo kalbos barjeras, nes ne visi lietuviai moka lenkiškai, tuo labiau – lenkai lietuviškai. Žinoma, galima diskutuoti ir anglų kalba, neretai tai ir vyksta. Bet aš vis tiek esu optimistas, matau daug labai gerų poslinkių. Pats faktas, kad kažkas vyksta, yra įkurtas Česlovo Milošo gimtinių fondas, kad į poetui skirtą konferenciją atvyksta jauni filologai, man teikia vilčių.

Krokuvoje dabar mėginu suburti Č. Milošo gerbėjų ir tyrinėtojų būrelį. Publicistas ir literatūros kritikas Andrzej Franašekas (Andrzej Franaszek), pavyzdžiui, rašo knygą, skirtą Č. Milošo biografijai. Į šią konferenciją dėl kelių priežasčių jis negalėjo atvykti. Užtat dalyvauja Joana Zach (Joanna Zach) iš Krokuvos, ji tyrinėja Č. Milošą. Vadinasi, šis bei tas vyksta.

Man patiko prof. Egidijaus Aleksandravičiaus šiandien pareikšta mintis apie tyrinėjimų optikos keitimo svarbą, žvelgiant į asmenybę per istorijos pokyčius, ne vien į literatūrą. Pagaliau juk esame vieningoje Europoje, tarp mūsų nebėliko neįveikiamų sienų. Svarbiausia, kad esama abipusio susidomėjimo, ir būtent tai man kelia optimizmą.

Kalbėjosi Gediminas Zemlickas

P.S. Esame dėkingi Vilniaus universiteto Lenkų filologijos katedros asistentei Danutai Teresai Balašaitienei, nuoširdžiai talkinusiai rengiant spaudai šį pokalbį su prof. Aleksandru Fiutu.



Šventybrasčio kapinių vartai

Apie suslėgtą šviesą ir kitus fizikams svarbius dalykus (3)



Tai ne surežisuotas kadras: dr. Anatolijus Masalovas su žmona dr. Valentina Masalova; jos darbų sritis – drabužių iškarpu modeliavimas kompiuterinėmis programomis

Truputį pailsėję nuo lazerių kūrimo Tarybų Sąjungoje istorijos ir buvusių šios srities istorinės patirties publikacijų, vėl grįžtame prie šios temos ir mūsų pašnekovo – dr. Anatolijaus MASALOVO. Kone keturis dešimtmečius jis dirba garsiajame FIAN'e – Rusijos mokslų akademijos P. Lebedevo Fizikos institute Maskvoje, yra Optikos skyriaus G. Landsbergio optikos laboratorijos vedėjas ir daug metų bendradarbiauja su Lietuvos lazerių kūrėjais. Pokalbyje dalyvauja ir dr. Vidimantas KABELKA, Fizikos instituto vyresnysis mokslo darbuotojas, daug kūrybinio darbo metų atidavęs lazerių kūrimui.

Pradžia Nr. 2, 3

Atskleidžiant uždangą į užslėptą šviesos poliarizaciją

Gerbiamasis Anatolijau Viktorovičiauj, kokius pranešimus skaitėte Vilniuje, kaip į juos reagavo klausytojai?

Anatolijus Masalovas. Pirmoji paskaita – *Šiuolaikiniai femtosekundinių impulsų matavimo metodai*, o antroji paskaita buvo skirta užslėptajai šviesos poliarizacijai.

Nuo ko užslėptai?

A. Masalovas. Tai nuo mūsų aparatūros užslėpta poliarizacija, nes įprastais būdais ji nefiksuojama.

Vidimantas Kabelka. Galiau patvirtinti, kad tos paskaitos buvo labai patrauklios net ir tiems klausytojams, kurie apie užslėptą poliarizaciją nieko ligi tol nebuvo girdėję – net ir jie klausėsi labai susidomėję.

Suprantu taip: fizikų aparatūra, bent jau ta, su kuria dirba lazerių tyrinėtojai, fiksuoja toli gražu ne visą informaciją, kuri gali būti reikšminga šios, o gal ir kitų sričių tyrinėtojams?

A. Masalovas. Parodėme, kokią skaitinę informaciją galima gauti iš aparatūros rodmenų ir toje informacijoje išvelgti naujų reikšmių. Taigi tą informaciją gauname, bet iš tam tikrų skaitinių reikšmių.

V. Kabelka. Vėl įsiterpsiu. Kai tekdavo lankytis Maskvoje, visada stengdavausi apsilankyti dr. A. Masalovo laboratorijoje, nes žinojau,

kad ten sužinosiu ir pamatysiu daug naujų ir labai įdomių dalykų. Kviesdavomės Anatolijų Viktorovičių į Vilnių mums parodyti naujausius eksperimentus. Tiems eksperimentams rengdavomės labai atsakingai, iš laboratorijos neišeidavome po 12–14 val. – tiek, kiek galėdavome išverti fiziškai. Užtat mūsų viltys, dalyvaujant kolegoms A. Masalovo eksperimentuose, visada pasiteisindavo, sužinodavome daug naujų dalykų. Todėl tiems eksperimentams rengdavomės kaip padūkę. Pamenu, atliekant kažkokius tyrimus, „išėjo iš rikiuotės“ mūsų aparatūra, sudegė maitinimo blokas. Visą naktį mūsų darbuotojas Alvydas Miliauskas gaidino tą aparatūrą, o paryčiais užmigo tiesiog laboratorijoje (tokiems atvejams laboratorijoje turėjome parėngę sulankstomųjų lovų). Užtat rytą aparatūra veikė, buvo sutvarkyta, galėjome ramiai širdimi sutikti į laboratoriją atvykstantį A. Masalovą. Praradę bent vieną dieną, būtume netekę dalies eksperimentų. Taip dirbdavome mes, fizikai eksperimentatoriai.

Šiandien su Anatolijumi prisiminėme ir nagrinėjome bendrus to laikotarpio darbus. Mūsų nuomonės sutapo: sugebėjome padaryti 5–6 elegantiškus eksperimentus; juos žinovai gerai įvertino. Tų darbų rezultatus pateikėme ir užsienyje vykusiose konferencijose, tiesa, dažniausiai mus išleisdavo tik į buvusiais socialistines šalis. Tai buvo labai gražaus mūsų bendradarbiavimo laikotarpis.

Moksle negali būti kaip darže

Iš to, ką pasakė Vidimantas, peršasi išvada, kad lazerių moksle, kaip ir apskritai moksle, labai svarbu, kad pavyktų susiburti bendras problemas sprendžiančiam kolektyvui. Bet tam reikia, kad sutaptų žmonių charakteriai, kad jie būtų bendraminčiai.

V. Kabelka. Atsakysiu buvusio Vilniaus universiteto prorektorius, dabartinio Vilniaus dailės akademijos prorektorius fiziko dr. Sauliaus Vengrio žodžiais: „Moksle negali būti kaip darže: štai čia – mano mokslo lysvė, o štai ten – jau ne mano. Moksle visos lysvės priklauso visiems“.

Ar ne tą pačią idėją dar XX a. viduryje, per patį Stalino valdymo „įžiemę“ ir kiek vėlesniais metais, praktiškai įgyvendino mūsų pirmoje pokalbio dalyje prisimintas Piotras Kapica, „FizTech'o“ kūrėjas?

A. Masalovas. Tam, kad kur nors įvyktų „mikromokslinis sproginimas“, būtina tam tikrų asmenybių kritinė masė. Bent jau turi būti keletas ryškių asmenybių. Antraip jokio „sprogimo“ nebus. V. Kabelka tiesiog intuityviai jautė, kad labai svarbu susieti skirtingus požiūrius. Labai pasisekė, kad mes vieni prie kitų pritapome, atsirado ta kritinė masė, įvyko „sprogimas“.

Nukelta į 12 p.



Atkelta iš 7 p.

Patraukė kvantinės optikos tematika

Ar dabar, kai esame skirtingose savarakiškose valstybėse, tie ryšiai tebeegzistuoja. O gal sudėtingiau bendrauti dėl įvairių praktinio gyvenimo ypatumų?

A. Masalovas. Nuo tam tikro laiko mūsų bendradarbiavimas ėmė trūkinėti, tapo nebe toks produktyvus. Nesakyčiau, kad būtų iškilę kokių nors kliūčių – ne. Tiesiog kiekvienas organizmas, taip pat bendraminčių tyrinėtojų grupės, gyvuoja tam skirtą laiką. Antai man Maskvoje teko keisti darbų tematiką – imtis tokios temos, kuri neturėjo nieko bendra su pikosekundiniais reiškiniais. Teko rūpintis, kaip atlikti eksperimentus Maskvoje. Fiziškai nebegalėjau tiek laiko ir jėgų, kaip anksčiau, skirti mūsų bendradarbiavimui.

Kokios tematikos darbai dabar užsiimate?

A. Masalovas. Kvantinės optikos tematikos. Ši tematika visai nepanašė į pikosekundinės ar femtosekundinės srities darbus. Ši sritis mums atrodė labai perspektyvi. Po Tarybų Sąjungos subyrėjimo pasikeitė daugelio mokslinių tyrimų pobūdis. Reikėjo apsispręsti dėl naujos tematikos darbų, ištraukti į tarptautinius mokslinių tyrimų konkursus. Tuo metu FIAN'o direktorius buvo akad. Leonidas Keldyšas, buvusio Tarybų Sąjungos mokslų akademijos prezidento akad. Mstislavo Keldyšo giminaitis. Jis ryžosi visiškai naujam ir mūsų šalyje tuo metu sunkiai įsivaizduojamam žingsniui: surinko mūsų Institutui skirtų lėšų likučius ir paskirtė geriausioms mokslinėms grupėms. Tai buvo kaip sprogimas: pinigai teko tyrinėtojams, kurie ryžosi atlikti tam tikros, ir būtent perspektyviausios, kaip tada atrodė, tematikos tyrimus. Tai buvo visiškai kitokia mokslinių tyrimų organizavimo sistema, negu ligi tol Tarybų Sąjungoje.

Aš taip pat dalyvavau L. Keldyšo skelbtame konkurse, jį laimėjau ir dabar disponuoju gautomis lėšomis. Keli mano tiesioginiai viršininkai neteko galios nei tų pinigų apkarpyti, nei kokių nors būdu kitaip perskirtyti.

O kaip tiems darbuotojams, kuriems nepavyko laimėti konkurso? Ar jie gauna bent jau bazinį atlyginimą?

A. Masalovas. Gauna. Nieko iš darbo neatleido, bet tie žmonės negavo jokių papildomų lėšų. Pirmą kartą tokį konkursą laimėjau 1989 m., kai pasiūliau visai naujos tematikos darbus. Jaučiau labai didelį pakilimą, nes sovietmečiu beveik negalėjau rinktis temos.

Kodėl ėmėtės visai naujos temos, nors prieš tai tu dešimtmečius buvotė atsidėjęs lazerių kūrimo ir eksperimentų taikant lazerius tematikai? Ar nebuvo gaila išsiskirti su senąja meile?

A. Masalovas. Lazerių fizikos nemečiau, nes lazeriniai šaltiniai kvantinėje optikoje yra pagrindinis instrumentas. Man ši sritis įdomi. Tačiau buvo ir kita medalio pusė: XX a. devintojo dešimtmečio pabaigoje buvo kilęs tam tikras kvantinės optikos mikrobumas. Jo nepalyginsi su lazerių bumo septintajame dešimtmetyje, bet vis dėlto. Tuo metu kvantinėje optikoje buvo generuota „suslėgta“ šviesa (сжатый свет), tai tetai buvo skirta daug mokslinių publikacijų. Tos srities tyrimų ryžtingai

Apie suslėgtą šviesą ir kitus fizikams svarbius dalykus (3)



Dr. Vidimantas Kabelka sugeba „Mokslo Lietuvos“ skaitytojus supažindinti su kitų šalių žymiais lazerių kūrėjais

ėmėsi amerikiečiai fizikai, ir mane tai labai sudomino: užsibrėžiau tuos bandymus pakartoti ir rasti savąjį tų eksperimentų įgyvendinimo kelią. Norėjau įrodyti savo paties idėjų gyvybingumą. Už projektui gautus pinigus įsigijau naujos lazerinės technikos, Maskvos fizikinės technikos institute, kurį buvau baigęs ir kuriame turiu daug bendraminčių, surengiau kvantinės optikos seminarą. Į jį savanoriškai atėjo nemažai studentų. Tai buvo audringas seminaras, nes, kaip sakiau, tuo metu kilo susidomėjimas šia sritimi.

Aklikelis ar atokvėpis prieš naują šuolį?

Kuo ši sritis taip domino fizikus ir ne tik juos?

A. Masalovas. Buvo vilčių, kad kvantinė optika padarys optinių ryšių perversmą. Siekta kokybinio šios srities šuolio.

Tačiau viltys nepasiteisino?

A. Masalovas. Šis būdas pasirodė neįkertamas inžinerijai, techniniam idėjos įgyvendinimui. Pateiksiu analogiją. Puslaidininkinių lazerių idėja buvo iškelta praėjusio amžiaus septintojo dešimtmečio pradžioje, tada, kai buvo sukurta daugelis kitų lazerių. Tačiau įgyvendinti idėją pavyko tik praėjus keliems dešimtmečiams. Faktiškai tik po 20 metų puslaidininkiniai lazeriai buvo panaudoti technikoje.

Panašiai nutiko „suslėgtos“ šviesos atveju, nors kol kas dar anksti kalbėti apie idėjos įgyvendinimą. „Suslėgta“ šviesa kol kas netapo šiuolaikinės technikos instrumentu. Bent kol kas.

Bet tai nėra mokslo ir technologijų aklikelis?

A. Masalovas. Didžiųjų idėjų požiūriu tai nėra aklikelis, nes net ir nepavykus idėją įgyvendinti praktiškai, dirbdami sužinojome labai

daug naujo. Tačiau taikomojo pobūdžio viltys, kurių siekėme, nepasiteisino.

Mano aspirantas Michailas Vasiljevas, dirbęs JAV Teksaso universitete, atliko labai įdomius darbus, kurie, visai galimas daktaras, ateityje pakeis dabartinę kvantinės optikos tyrimų vaizdą. Kita vertus, geriau neužbėgti įvykiams už akių. Nesvarbu, ar tai aklikelis, ar ne, mes atlikome daug tyrimų, nagrinėjome labai įdomias temas. Visa tai nėra mokslui beverčiai dalykai. Tai originalūs tyrimai – mes ėjome savo keliu nieko nekopijuodami. Tai puikūs fundamentinio mokslo rezultatai, kuriais galiu didžiuotis. Tų dviejų tyrimų rezultatai sudaro mano mokslų daktaro (habil. dr.) disertacijos pagrindą.

Kai kuriais tyrimų rezultatais pasidalijau atvykęs į Vilnių. Kalbėjome apie femtosekundinius matavimus ir užslėptą poliarizavimo šviesą, taip pat apie kvantinės tomografijos dalykus. Pastaroji sritis taip pat labai įdomi. Ji susijusi su kvantine optika ir užslėpta šviesos poliarizacija.

Interpretavimas – viena iš mokslinio pažinimo sričių

Pasaulyje dedama daug pastangų, kad būtų sukurtas kvantinis kompiuteris. Ar Jūsų tyrimėjimai siejasi su šiais užmojais?

A. Masalovas. Daugybė tyrinėtojų dabar siekia sukurti kvantinį kompiuterį. Kvantinė tomografija, kuria užsiimame, tik netiesiogiai susijusi su kvantinių kompiuterių kūrimo problematika. Mūsų problema yra gerokai paprastesnė.

Vis dėlto kvantinis kompiuteris

– nors labai gerbiu jo kūrėjus – iš esmės tėra taikomojo pobūdžio uždavinys. O tai, ką mes nuveikėme kvantinės tomografijos srityje, teikia fundamentinio mokslo pagrindus. Atsiremdami į juos, mes jau galime žengti tolesnius žingsnius.

Taigi Vilniuje dėstėte visai naujus dalykus. Ką galėtumėte pasakyti apie savo klausytojus? Ar jiems buvo artima Jūsų išdėstytos tematikos problematika?

A. Masalovas. Jaučiau labai didelį susidomėjimą. Vaikiniai nebuvo pasyvūs, labai aktyviai dalyvavo.

V. Kabelka. Mačiau, kaip po pasikaitų prie kolegų Anatolijaus pridedavo mūsų fizikai, jauni vyrukai. Uždavinėjo profesionalius klausimus.

A. Masalovas. Vienas klausimų buvo toks: „Ar galima kvantinę mechaniką suvesti į žaidimo kauliukais problematiką?“

Dievas žaidžia kauliukais... Vienas iš garsių fizikų yra taip pasakęs.

A. Masalovas. Būtent kvantinė mechanika paneigia teiginį, kad Dievas žaidžia kauliukais.

V. Kabelka. Kitą dieną atėjęs į laboratoriją matau, kaip du mūsų jauni fizikai, dalyvavę A. Masalovo pasikaitoje, nusipiešę Puankarė sferą, azartiškai ją nagrinėjo. Vadinasi, neliko abejingi išdėstytiems dalykams, o kolega sugebėjo labai gerai paaiškinti sudėtingų reiškinų esmę. Be to, iškart matyti, kad kolegai labai patinka dėstyti.

A. Masalovas. Esu eksperimentatorius, todėl privalau gerai išmanyti technika, mokėti daug ką padaryti savo rankomis. Apskritai reikia turėti įvairiapusių žinių. Kaip eksperimentatorius turiu būti gerai informuotas, kad galėčiau suprasti teoretikus. Jei norime, kad išnyktų toks didelis teoretikų ir eksperimentatorių nutolimas, tarp jų turime pastatyti tarpininką – interpretatorių. Interpretavimas – viena mokslinio pažinimo sričių. Interpretacijai visada skirdavau daug dėmesio, galimas dalykas, tai viena geriausių mano savybių.

Be interpretacijos mokslas tikriausiai apskritai neįmanomas?

A. Masalovas. Maskvoje šiuo metu kaip tik vyksta neoficiali „koridorinė“ diskusija apie Alberto Einšteino vaidmenį moksle. Girdi, ir iki A. Einšteino moksle jau buvo pasiekti svarbiausi laimėjimai, tačiau A. Einšteinas sugebėjo visa tai naujai interpretuoti, toms idėjoms suteikti išbaigtumą, tokį turinį, kuris padėjo plėtoti naujas idėjas.

Dar I. Niutonas labai taikliai ir kukliai pažymėjo, kad jis stovėjo ant savo pirmtakų pečiu: nuo jų buvo toliau matyti.

A. Masalovas. Skirtumas tas, kad A. Einšteinas nepasakė taip, kaip I. Niutonas. Iki A. Einšteino labai daug naujų idėjų atskleidė Anri Puankarė (Henri Poincaré, 1854–1912 m.); jis sukūrė ir reliatyvumo principo matematinę teoriją. Faktiškai savajam reliatyvumo principo formulavimui A. Einšteinas panaudojo Hermano Minkovskio (1864–1909 m.) ir Anri Puankarė idėjas, jas susiejo, pateikė, nors savo pirmtakų neįvardijo.

V. Kabelka. Penki šimtai metų iki Kristupo Kolumbo vikingai sugebėjo pasiekti Amerikos žemyną krantus, bet dėl to niekas nesirengia versti K. Kolumbui pastatytų paminklų.

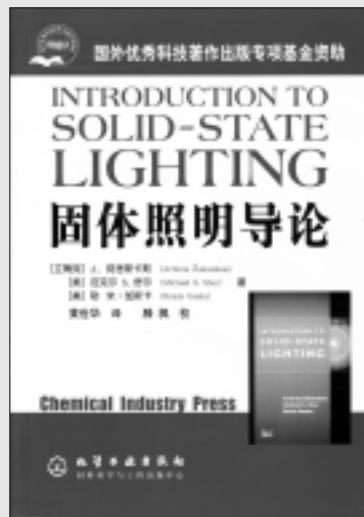
Bus daugiau

Kalbėjosi Gediminas Zemlickas

Kinijoje išleista lietuvių mokslininkų knyga

Lietuvių mokslininkų veikalas sulaukė pasisekimo Kinijoje. Šios šalies leidykla *Chemical Industry Press* išleido knygos *Įvadas į kietakūnį apšvietimą* (A. Žukauskas, M. S. Shur, R. Gaska, *Introduction to Solid-State Lighting*, John Wiley & Sons, 2002, anglų k.) vertimą į kinų kalbą. Naujausios šviesos technologijoms skirtos knygos du iš trijų autorių yra lietuviai – Vilniaus universiteto profesorius, Lietuvos mokslų akademijos narys ekspertas Artūras Žukauskas ir Vilniaus universiteto auklėtinis, JAV bendrovės *Sensor Electronic Technology, Inc.* prezidentas dr. Remigijus Gaška (Remis Gaska). Trečiasis knygos autorius – Renselerio politechnikos instituto (JAV) profesorius Maiklas S. Šuras (Michael S. Shur).

Kietakūnių šviesos šaltinių (puslaidininkinių šviesos diodų, šviestukų) srityje lietuviai mokslininkai yra sukaupę daug žinių ir patirties. Prof. A. Žukauskas dirba puslaidininkinių, skirtų optoelektronikai, medžiagotyros bei nau-



jaušiu šviestukų taikymo srityse. Dr. R. Gaška – aukštųjų technologijų bendrovės, pasaulyje pirmaujančios ultravioletinių šviestukų gamyboje, vadovas.

Kinijoje neatsitiktinai atkreiptas dėmesys į šią knygą. Šioje šalyje sparčiai plėtojamos optoelektronikos technologijos, tarp jų puslaidininkinių šviestukų gamyba. Didžiau-

sioje pasaulio valstybėje įgyvendinti milžiniški kietakūnio apšvietimo projektai – šviestukais apšviesti dangoraižiai, senovės architektūros paminklai, dalis Didžiosios kinų sienos.

Vilniaus universitete atliekami šviestukų tyrimai, jie taikomi Europos Komisijos remiamame kompetencijos centre SELITEC. Čia bendradarbiaujant su kitomis Lietuvos mokslo institucijomis ir verslo partneriais kuriamos bendrojo apšvietimo, augalų kultivavimo, biofluorescencijos jutiklių, organinių šviestukų ir kitos fotonikos technologijos.

Per kelerius metus lietuvių autorių *Įvadas į kietakūnį apšvietimą* tapo plačiai žinomas. Šią knygą galima rasti daugelio šalių universitetų bibliotekose, ja naudojasi mokslininkai ir inžinieriai, dirbantys puslaidininkinės optoelektronikos srityje. Dabar juos papildė ir bene gausiausias pasaulyje skaitytojų būrys.

Liana Binkauskienė