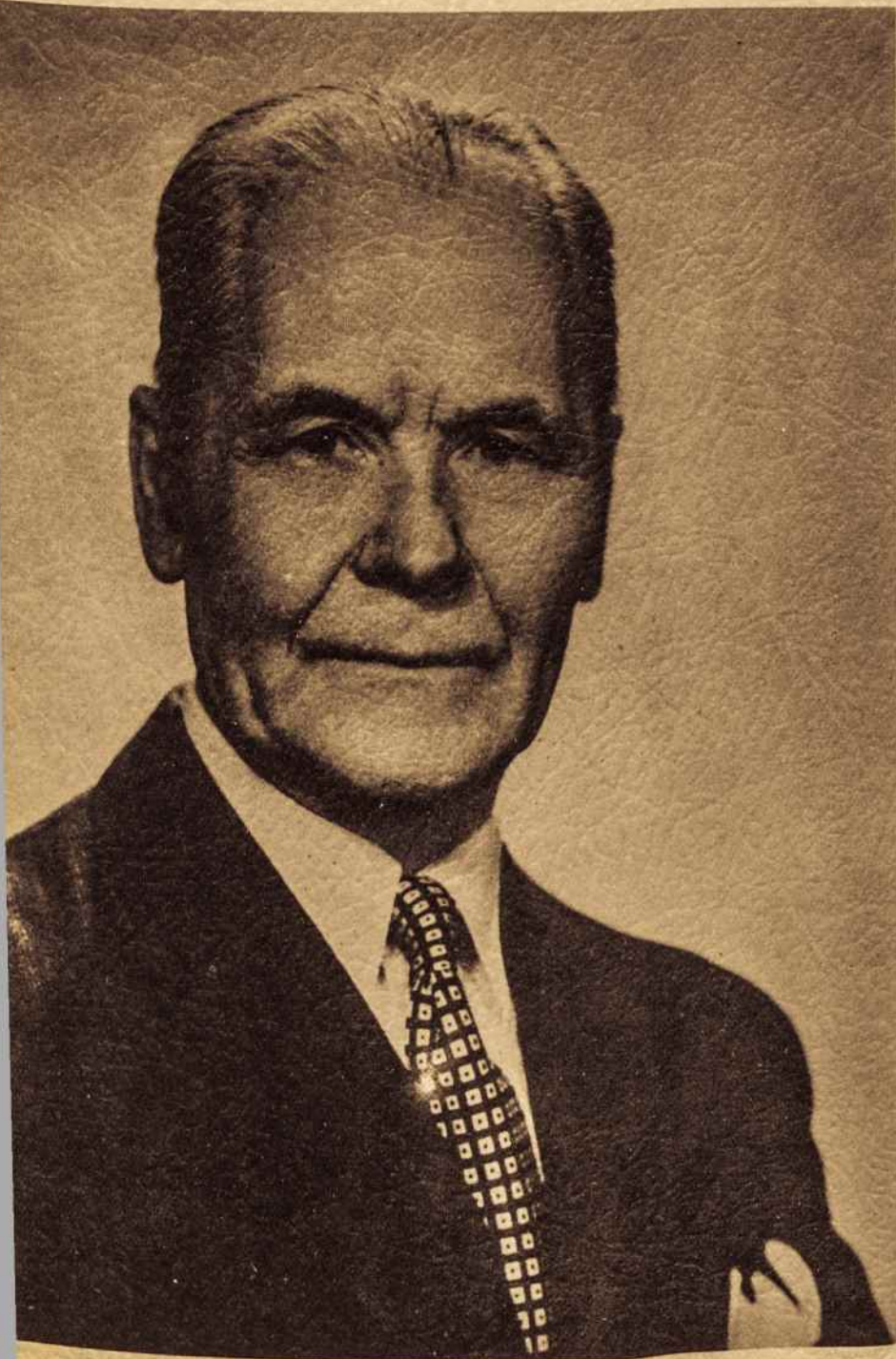


1

TECHNIKOS ŽODIS



2

1965

TECHNIKOS ŽODIS

THE ENGINEERING WORD

Isteigtas 1951 m.

Est. 1951.

Leidžia: Amerikos Lietuvių Inžinierių ir Architektų
S-gos Chicagos Skyriaus Techninės Spaudos Sekcija.Published by American Lithuanian Engineers and
Architects Association, Inc. Chicago Chapter Tech-
nical Press Section.Prenumerata \$5.00 U.S. metams
Studentams \$2.00 U.S. metams

Yearly subscription — \$5.00 U.S.

PLIAS IR ALIAS ORGANAS.

PLIAS IR ALIAS ORGANAS

Redakcinė kolegija: A. Didžiulis, K. Kaunas, G. J. Lazauskas, J. Rimkevičius, D. Šatas,
J. Slabokas.Atstovai prie TŽ: PLIAS C. V-bos — prof. S. Dirmantas, ALIAS C. V-bos — P. Urbutis ir ALIAS
Chicagos sk. — K. Būba

Administracija: M. Krasauskas, A. Pargauskas ir A. Smolinskas.

Tech. redaktorius: J. Slabokas

Redakcijos adresas: Ats. red. G. J. Lazauskas, 1708 N. 22nd Ave., Melrose Park, Ill. 60160, USA

Administracijos adresas: A. Pargauskas, 5823 So. Whipple St., Chicago, Ill., 60629, USA

TECHNIKOS ŽODŽIO ATSTOVAI

ANGLIJOJE: J. Vilčinskas, 5 Holmside Rd., London
S.W. 12, England.BRAZILIJOJE: Z. Bačelis, Caixa Postal 9102, Sao
Paulo, Brazil, S.A.AUSTRALIJOJE: 1. B. Daukus, 273 Cooper Rd., Ya-
goona, Sydney, N.S.W. Australia.
2. J. Riauba, 9 Harrow St., Brighton Gdns., South
Australia.KOLUMBĪJOJE: J. Kalėda, Apartado Aereo 1720,
Medellin, Colombia, S.A.KANADOJE: 1. P. Lelis, 325 Seaton St., Toronto 2,
Ont., Canada.
2. V. Stankevičius, 4900 Grand Blvd., Montreal 29,
P.Q., Canada.

J. A. V-BESE:

1. Z. Gavelis, 897 E. Broadway, So. Boston, Mass.
2. K. Krulikas, 93—11, 114th St., Richmond Hill 18
L. I., N. Y.
3. S. Juzėnas, 15491 Ward St., Detroit 27, Mich.
4. A. Jurskis, 1313 W. Jerome St., Philadelphia 40, Pa.

TURINYS

Prof. dr. inž. Jonas Šimoliūnas
Vytautas Pavilčius
Architektūriniai ir skulptūriniai paminklai
Jungtinėse Amerikos Valstybėse V. SENUTA
Nuo karaliaus-dievažmogio iki
technokratijos A. JASAITIS
Lietuvių mokslo darbai D.Š.
Latviai inžinieriai paminėjo prof. S. Kolupailą
Lietuvos technikinėje spaudoje A. BALSAS
Technikinė apžvalga A.S. ks; gr.
Knygos ir recenzijos J. GIMBUTAS; D.Š.
Veikloje ir gyvenime P. LELIS; K. B-a
Pasisakymų tribūna D.Š.

CONTENTS

Prof. Dr. Eng. Jonas Šimoliūnas
Vytautas Pavilčius, in Memoriam
Architectural and sculptural monuments
in the USA V. SENUTA
From the King and Man-God to
Technocracy A. JASAITIS
Scientific Contributions of Lithuanians D.Š.
Latvians remember prof. S. Kolupaila
Technical Publication in Lithuania A. BALSAS
Technical Briefs
Recent Publications J. GIMBUTAS; D.Š.
Our Activities P. LELIS, K. B-a
Notes and Topics D.Š.

VIRŠELYJE: Prof. dr. inž. J. Šimoliūnas.

COVER: † Prof. Dr. Eng. J. Šimoliūnas.

TECHNIKOS ŽODIS

NR. 2(92)

1965 M. KOVAS - BALANDIS

XV METAI

Giliu susimąstymu ir rimtini dvelkia pastarieji mūsų Technikos Žodžio lapai. Pradėdami šį išanginį žadį, tartum jaučiame, jog gyvenimas stabtelėjo valandėlei vietoje, nepakeldamas kasdieniškumo ir viliodamas į idealistines aukštumas, į prasmingesnę egzistenciją, o žvilgsnis nejučiomis krypsta į praeitį ir prisiminimus.

Laikas negailestingai retina mūsų veikėjų eiles. Metų bėgyje netekome prof. Viktoro Biržiškos, buv. redaktoriaus ir nuolatinio Technikos Žodžio bendradarbio prof. Stepono Kolupailos, prof. Stepono Kairio-Kaminsko, prof. Jono Šimoliūno, uolaus TŽ bendradarbio arch. Vlodo Švipo ir, pagaliau, pastaraisiais metais buvusio Technikos Žodžio ats. redaktoriaus Vytauto Pavilčiaus.

Tai šiuorpūs vienerių metų negailestingos mirties derlius, palietęs mus ir palikęs neužpildomą spragą tiek sąjungos veikloje, tiek ir mūsų spaudos darbo bare. Tai buvo mūsų didieji, įmynę ryškias pėdas į tautos, valstybės ir lietuviškos raštijos istoriją. Tai mūsų rinktinės intelektualinės jėgos, kurių autoritetu dažnu atveju rėmėmės ir įvairiomis progomis patarimais naudojome. Jie buvo ne tik savų specialybių žinovai, bet taip pat aktyvūs spaudos darbininkai, judrūs ir pareigingi visuomenininkai. Jie iki pat mirties rūpinosi mūsų sąjungos veikla ir, nepaisant fizinių jėgų, bendroje veikloje ir pačiame Technikos Žodyje daug reiškėsi. Tai būdinga bendram darbui ištikimybė, juos lydėjusi per visą gyvenimą.

Su pagarba ir dėkingumu mūsų ir bendrinės lietuviškosios spaudos jie buvo paminėti, gausios visuomenės palydėti amžinybėn. Tačiau, kalbant apie juos, dažnu atveju teko pasinaudoti tik enciklopedinėmis žiniomis, nes savų, kad ir pačių bendrinių žaltinių, neturėjome. Be jokių pasiteisinimų tenka konstatuoti faktą, kad mes permažai turime žinių apie savo sąjungos mirusiųosius ir gyvuosius narius, kad organizuotai neregistruojame narių atliktus bei atliekamus darbus.

Įvykiai ir žmonės eina užmarštin. Jaučiame, kad laikas nejučiomis bėga: kas, rodos, buvo tik vakar, jau dabar yra įvykę prieš dešimtį, ar dvidešimtį, metų. Greitai pamiršamos ne tik detalės, bet ir ryškesnieji įvykiai bei asmenys.

Šių skaudžių patyrimų akivaizdoje, jau atėjo laikas susirūpinti sąjungos istorinės medžiagos telkimu ir jos apipavidalinimu. Reikia ją apsaugoti nuo pergreito sunykimo bei visiško jos išsimėtymo. Tai diktuoja mūsų atsakomybės pajutimas prieš ateitį ir būtinas organizacinis tvarkingumas.

Nesigilindami į šio klausimo techninę pusę, kurią reikėtų iki suvažiavimo aptarti ir suvažiavime galutinai patvirtinti, čia tik norima paminėti tik kelios užuominos.

Suprantama, kad Technikos Žodžio komplektai ir suvažiavimų protokolai galėtų sudaryti šiam darbui pagrindinius metmenis. O buvusi veikla Vokietijoje jau yra atbaigtas tarpsnis ir galėtų būti tai galutinai parengta. Taip pat reikėtų imtis tvarkyti visų valdybų "Istorines bylas" su visais išsaugotais raštais ir su atitinkamais nuotraukų albumais, kas tik turi ryšio su mūsų veikla.

ALIAS Centro Valdybos Naujųjų Metų sveikinimo žodžiais tariant, mums tenka kukli, bet rimta, pareiga, kad ateinančios kartos istorijos laiko tekmėje užtikrintai rastų šios eros visus svarbiuosius lietuvių tautos įvykius ir juos galėtų vertinti, kaip jie mums, o ne svetimiesiems, atrodė.

PROF. DR. INŽ. JONAS ŠIMOLIŪNAS

1878 — 1965

Jonas Šimoliūnas gimė 1878 m. gegužės 21 d. Jusėnų k., Maldučionių vls., Panevėžio aps. Tėvai — Antanas Šimoliūnas-Šimulis ir Petronėlė Daukutė. 1894 m. baigė Joniškėlio dvi-klasę, 1900 m. Rygos Petro Didžiojo realinę gimnaziją ir 1909 m. Rygos Politechnikos Institutą statybos inžinierium. Dirbdamas įvairiose Vak. Europos dalyse įsigijo didelę praktiką. Studentavimo ir vėliau tais prieškariniais laikais jis daug reiškėsi visuomeninėje veikloje.

O kuriantis Lietuvai, jis taip pat atliko didelį vaidmenį tiek valstybiniu, tiek moksliniu, tiek ir visuomeniniu požiūriu: jis buvo ne tik statybos ir hidrotechnikos inžinierius - specialistas, bet ir įžymus visuomenininkas, valstybininkas, profesorius. Jo skaitlingos pareigos ir gausūs darbai Technikos Žodyje ne kartą buvo atžymėti, minint jo sukaktis ir kt. (Žiūr. V. Izbicko str. TŽ, 1953 m., minint jo 75 metų sukaktį).

Taip pat ir čia, Amerikoje jis nenuleido rankų ir veikė visose srityse, ypač jis rūpinosi mūsų sąjunga ir jos tolimesniu bujotimu. Jis buvo tas Kolumbas, kuris per Atlantą iš Vokietijos pervežė visas mūsų sąjungos bylas, rūpindamasis tolimesniu sąjungos gyvavimu.

Šių metų vasario 11 d., besigydydamas Racine, St. Mary ligoninėje, jis užbaigė savo gyvenimo paskutiniąsias valandas, o mes netekome garbingo veterano ir nepailstamo visų darbų skatintojo.

Vasario 13 d. buvo pašarvotas Acklam koplyčioje, Racine, Wisc., o vasario 14 d. — Petkaus (Marquette) koplyčioje, Chicagoje. Tą pačią dieną įvyko visuomenės iškilmingas atsisveikinimas: atsisveikinimo vadovas inž. K. Burba tarė žodį bei giminėms pareiškė užuojautą ALIAS Centro Valdybos, ALIAS Chicago skyriaus ir Fraternitas Baltiensis Korp! vardu, toliau kalbėjo prof. S. Dirmantas — Liet. Profesorių Draugijos Amerikoje ir PLIAS Centro Valdybos vardu, inž. V. Izbickas — ALIAS Bostono skyriaus vardu, inž. B. Nainys — ALB Chicago Apygardos valdybos vardu, inž. St. Jokubauskas — "Plieno" Vyrijų vardu, inž. M. Narutis — Korp! Grandis vardu, inž. V. Mažeika — Korp! Neo Lithuania vardu, A. Valatkaitis — L. Šaulių S-gos vardu. Ypač V. Izbickas, atvykęs iš Bostono, buvęs jo studentas

ir Vokietijoje kartu gyvenęs su profesorium, vaizdžiai apibūdino jo pasišventimą savo darbui ir stebėdamasis, kada profesorius galėjo išsimiegoti, taip nuoširdžiai atsidėdamas mokslui bei jaunų inžinierių ruošimui.

Vasario 15 d. gedulingos pamaldos Švč. P. Marijos Gimimo bažnyčioje. Pažymėtina, kad ir bažnyčia, paskutinį kartą su juo atsisveikinant, savo išvaizda sutiko jį, kaip statybos inžinierių. pasipuošusi statybine išvaizda: mat tuo laiku profesoriaus buv. studento inž. J. Muloko projektuota bažnyčia visai pripuolama buvo remontuojama, kaip iš nuotraukos galima pastebėti.

Palaidotas Šv. Kazimiero kapinėse. Paskutiniam atsisveikinimui laidotuvių dalyviai sugiedojo Lietuvos himną ir ant karsto buvo užberta paties velionies atsivežtos Lietuvos žemėlė.

Prof. Jonas Šimoliūnas amžinam poilsiui atsigulė netoli prof. Stepono Kolupailos, toje pačioje, tartum lietuviškoje, žemėlėje. Jų atmintis ilgai bylos mums ir būsimosioms kartoms apie Jų darbus savo kraštui ir mokslui.

PROF. S. DIRMANTO ATISISVEIKINIMO ŽODIS LPDA IR PLIAS VARDU

Antra iš eilės žiema yra žiauri mūsų profesoriams - veteranams. Nustojome šešių. Jų tarpe keturi inžinieriai, vienas architektas ir vienas matematikas-astronomas.

Susirinkome čia sujaudinti ir nusiminę velionies Dr. inž. Jono Šimoliūni artimi giminės globėjai, draugai, kolegos ir plačiosios visuomenės atstovai atsisveikinti dar su vienu mūsų senesnės kartos atstovu. Kartos, kuriai teko dalyvauti ir pergyventi tautos prisikėlimą, išsilaisvinimą, valstybės sukūrimą, trumpoką, bet džiaugsmingą ir našų, laisvo gyvenimo laikotarpį. Pagaliau, skausmingą 1940 1945 metų tragediją.

Man tenka kalbėti pirmam. Tai dera priminti velionies gyvenimo pagrindinius faktus. Stengsiuosi nekartoti to, kas yra įrašyta mūsų enciklopedijoje ir ką pateikė mums šiomis dienomis spauda.

Gimė Panevėžio žemėje. Išgyveno 87 metus. Ji būde atsispindėjo visa eilė teigiamų ir teičių lietuvių savybių.



Aukštieji liet. administracijos pareigūnai su belgų svečiais 1937.V.27 Palangoje, Birutės kalno papėdėje. Centre Palangos burmistras dr. R. Šliupas (penktas

iš k.), prof. J. Šimoliūnas Klaipėdos Uosto dir. (šeštąs), Belgijos Ambasadorius Kint de Roodenlecke (septintąs), kraštutinis dešinėje — inž. J. Rūgis ir kt.

Daugiausia jis yra žinomas, kaip inžinierius bei profesorius. Bet dar buvo tik paprastu mokinuku dviklasėje Joniškėlio mokykloje, kai rusintojo mokytojo pašaipiai pavadintas “žmudiauku”, nedelsdamas jam atkirto: “Tokio vardo tautos visai nėra. O aš esu ne kas kitas, kaip lietuvis”. Ir visą gyvenimą išbuvo tik lietuviu. Nesurusėjo ir nesuvokietėjo.

Toliau jam teko ilgokai mokytis Rygoje. Palaikomas pasiturinčio dėdės Antano Šimoliūno, kartu su juo ir kitais lietuviams studentais išvystė stiprią tautinę-kultūrinę veiklą gausioje, bet vargingoje dar lenkinamoje lietuvių Rygos kolonijoje. Paskaitos, vaidinimai, koncertai, gegužinės, pobūviai, t.v. “vakarai”, draugijos, o po kiek laiko ir savo spauda. Ilgametis lietuvių studentų draugijos VILTIS pirmininkas. O anais laikais mūsų tautai studentai atliko didžiai svarbų vaidmenį. Karšti tada buvo Rygoje laikai. Kova su lenkų įtaka. Kruvina 1905 Latvijoje revoliucija. Velioniui teko dalyvauti mūsų istorijoje reikšminguose dviejuose seimuose: 1905 m. “Didžiajame” Vilniaus ir 1917 m. Petrapily. Atstovavo nepartiniam, t.v. centrą. Ir visą gyvenimą nesusigundė įstoti politinėn partijon. Jam užteko būti lietuviu.

Ilgas Rygos laikotarpis teigiamai nulėmė jo gyvenimą. Ryga — tai ne Kaunas, ar kitas eilinis, tada carų Rusijos miestas. Čia dar stipriai

reiškėsi iš praeities vakarų kultūra ir civilizacija. Nors nuo Petro 1-jo carų valdžioje, bet rygiečiai, ypatingai vokiečiai, sugebėjo atlaikyti daug savo teisių. Net velionies studentavimo laikais daug profesorių dėstė vokiškai. Tą kalbą Jonas vartojo laisvai. Į naudą jam išėjo stebėjimas ir bendravimas su vokiečių, latvių, lenkų, rusų ir estų studentais. Vėliau prisidėjo kelionės į V. Europą ir kelių metų gyvenimas pavergtoje, bet vis dar kovojančioje dėl laisvės, Suomijoje. Horizontai išplito.

1909 baigęs Rygos Politechnikos Institutą jaunas inžinierius darbo Lietuvoje negavo. Įgijo nemažą statybos praktiką Petrapily, Suomijoje, Sibire. Antrosios revoliucijos laikotarpį praleido Suomijoje. Sąlygoms pasikeitus, dar energingiau dalyvauja Helsinkyje, tautiečių kultūriniam darbe. Organizuoja grįžimą jūros keliu apie 2000 lietuvių. Aptvarko tėviškėje visuomenės reikalus ir rudenį, jau Vilniuje, talkininkauja Lietuvos Tarybai. Su inž. J. Mašiotu registruoja grįžtančius inžinierius ir būria juos draugijon.

Ten 1918 m. pirmą kartą mudu ir susitikova. Tai buvo pirmosios Lietuvos valstybės dienos. Krašte šeiminkauja vokiečiai. Kelia galvas lenkai ir Maskvos raudonieji — Kapsuko tipo pastumdėliai. Savo šviesuomenės, be kunigų ir gydytojų, visai nedaug. O darbų begalės. Su

vokiečiais nesusikalbėsi nei lietuviškai, nei rusiškai. Pradeda atvykti kitų valstybių misijos. Aišku, jų nariai ir nekalba minėtomis kalbomis. Gi XX a. nesikalbėsi lotyniškai. O mūsiškių visai mažai kas kalba vokiškai, dar mažiau prancūziškai, o beveik niekas angliškai. Gi su vokiečiais aibės reikalų. J. Šimoliūnas apkraunamas įvairiausio pobūdžio inžinieriniais ir visai neinžinieriniais uždaviniais, derybomis.

A. A. prof. J. Šimoliūno nuopelnus besikuriančiai valstybei galima tinkamai įvertinti tik gerai prisiminus ar žinant sąlygas, kuriose lietuviams teko gyventi XX amžiaus pradžioje. I-jo Pasaulinio karo metu ir atkuriant valstybę.

Kokia buvo po karo krašto padėtis? Plentai išmalti, Geležinkeliai dezorganizuoti. Dėl kiekvieno garvežio, ar vagono, reikia su okupantu derėtis, kovoti. Daugybė tiltų išgriauta. Miestai ir miesteliai subomborduoti, sudeginti. Patalpų stoka. Pramonė išardyta. Nėpriteklius statybininių medžiagų, inžinierių, meistrų, kvalifikuotų darbininkų. Vokiečiai palieka kelius, pašta, telefonus, telegrafus be personalo. O jau pirmam Voldemaro kabinete J. Šimoliūnui pavedama rūpintis tada ypač aktualių susisiekimu. Pirmas darbas — periminti valdžios turtą ir evakuoti iš Vilniaus vyriausybės įstaigas. Ir Kaune jam teko atlikinėti įvairiausio pobūdžio darbus. Reikėjo apskrumo, orientacijos, geležinės energijos, sumanumo ir neretai drąsos.

Prof. J. Šimoliūnas Vokietijoje — aplankė brolio kapą.

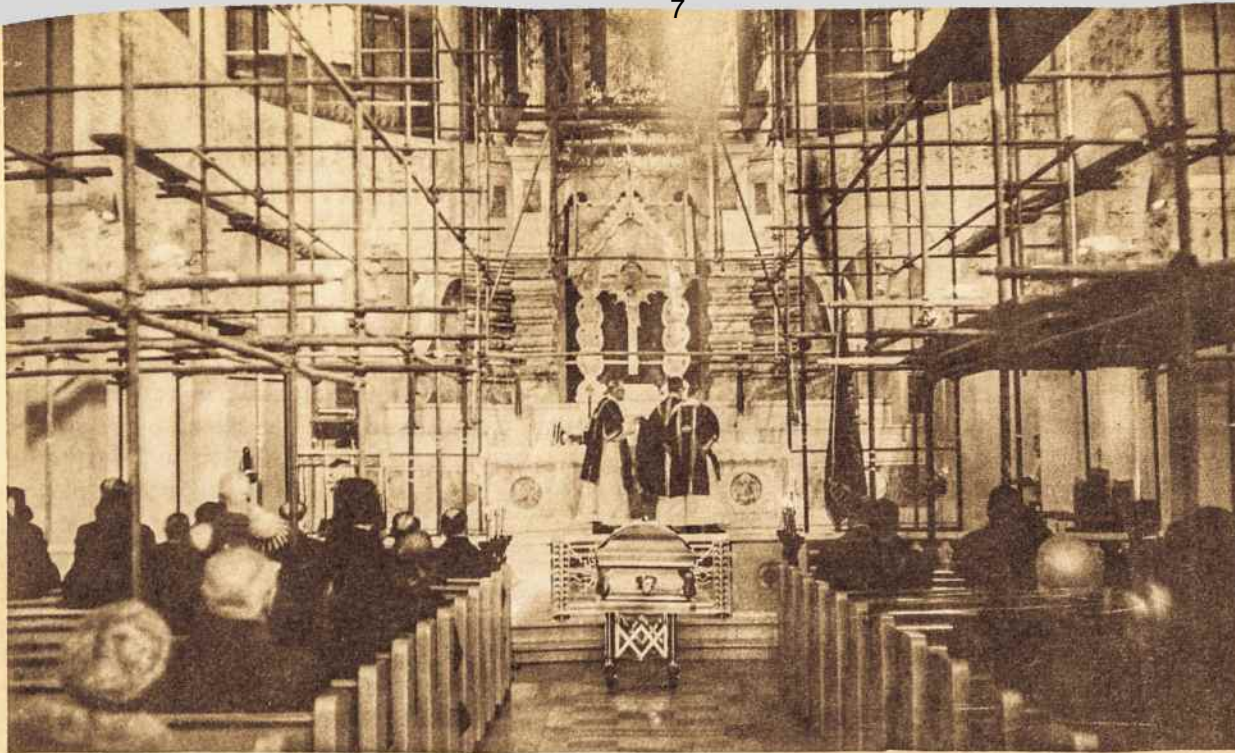


Aš pasistengsiu trumpai apibūdinti jo veiklą tik mokslo srityje. Jis vienas iš pirmųjų iškojo Technikos skyriaus pripažinimą Aukšt. Kursuose, o vėliau universitete. Įeina į Technikos fakulteto organizacinį branduolį. Visą laiką, greta dėstymo, jam pavedami tada labai aktualūs ir opūs un-to ūkio reikalai: patalpų, kuro, apšvietimo, naujų statybų... Šioje srityje jam teko dirbti ir karo metu organizuojant Vilniaus un-tą ir garsiąją akciją aprūpinimo malkomis. V.D. un-to vokiečių okupacijos laikais, kai profesoriai ir studentai buvo priversti prisikirsti miškuose ir atsigabenti malkų žiemai.

Ir pats "profesoriavimas" pradžioje buvo ypatingai sunkus. Retai kuris dėstytojas buvo ankščiau tam darbui pasiruošęs. Be savo terminijos, be mokslo priemonių, be literatūros, be vadovėlių, be asistentų! O studentų daug. Greta dėstymo mokomasis personalas dar apkrautas šimtais kitų žinybų svarbių darbų, nes tų specialistų vis dar tokia stoka. Reikėjo geležinės sveikatos, plieninės energijos ir nepaprasto darbštumo dėstyti un-te, rūpintis ir tvarkyti susisiekimą, statyti ir tobulinti uostus Klaipėdoje ir Šventojoje. Bet po šimtmečio vergijos išsilaisvinusių lietuvių nuotaika savo valstybėje buvo pakili. Ištesėdavom. Ištesėjo ir kolega Jonas. Netrukus paruošė pirmuosius inžinierius statybininkus. Jie stoji krašto atstatymo darban. Atsirado nauji, lig šiol Lietuvoje nematyti, gelžbetoniniai tiltai, naujos geležinkelių šakos, Žemaičių plentas, gimnazijų, Veterinarijos akademijos ir un-to rūmai. Dyguko cukraus, cemento, maisto produktų, tekstilės ir k. fabrikai, steigiamos technikos ir amatų mokyklos. Daug kur stiepiasi didingos bažnyčios, naujos katedros, puošnūs muziejai, karėvinės... Vėl naujovė — net trys radiofonų stotys... Suprojektuotos stambios elektrinės.

Kaip ūkininko sūnus, pasirinko praktišką specialybę, ir dėstant daugiau žiūrėjo praktikos. Jo kursas, pagal jo mėgiamą vokiečių terminą buvo "sachlich". Toks ir turi būti inžinieriui praktikui paruošti. Nepaisant didelio apkrovimo, jis sugebėjo karo metu išspausdinti savo statybos kurso jau ketvirtąjį tomą. Tai lietuvių mokslo istorijoje stambus įvykis.

¹ Po dviejų okupacijų vargingo, tiesiog šuniško, vegetavimo, įbaugintas nesvietiško rusų komunistų "stalininio" žiaurumo ir teroro, negalėdamas pakęsti beteisio vergo padėties, Jonas Šimoliūnas, — kaip ir tūkstančiai kitų šviesuolių, kuriems grėsė kankinimai, ištrėmimas iš tėvynės ir kančios bei mirtis, — ieško laiko iš-



Gedulingos pamaldos atlydėjus a.a. prof. J. Šimoliūną Šv. P.M.G. bažnyčion, kurią suprojektavo jo buv. stu-

dentas, arch. J. Mulokas. Laidotuvių metu čia vyko vidaus atnaujinimo - perdažymo darbai.

sigelbėjo Vakaruose. Stebuklingai išlieka gyvas nuo žiauraus Freiburgo (Badene) bombardavimo. Pasibaigus karo veiksams, bet lig šiol, kad ir po dvidešimties metų, dar nesudarius, nors ir neteisingos, taikos, priversti emigrantai pradėjo imtis jiems įprastų, ne okupantų priverstinai užkrautų, darbų. Velionis dėsto saviškiams Kemptene improvizuotoje mokykloje, vėliau Hamburgo-Pinebergo Pabaltijo un-te ir pagaliau, Miunchene UNRRA įsteigtame. Kiek vargo patirta tada sunkiose kelionėse! Ypač pereinant iš zonos į zoną. O gyventi tenka pusbadžiai. Ir čia jis nugali visus sunkumus savo geležine valia. Daugelio tautų klausytojams išleidžia statybos kursą vokiečių kalba. Įgyja doktoratą.

Vokietijos laikotarpis dar kartą parodo jo palinkimą organizuoti, burti. Kaip paskutinysis Europoje inžinierių sąjungos pirmininkas, jis juos išnaujo suburia visame laisvame pasaulyje išsisklaidžiusius į naują Pasaulinę Lietuvių Inžinierių ir Architektų Sąjungą (trumpai vadinamą PLIAS). Jai pirmininkauja vienuoliką metų.

Laikotarpis JAV-bėse jam sunkus. Visai kitokia gyvenimo sąranga. Dėl amžiaus nei kalbos neįstengia kaip reikiant pramokti, nei darbo ilgesniam laikui gaut. Ir sunkus bei liūdnas ir mažiau našus būtų jo gyvenimo saulėlydis, jei ne didžiai vertinga ponų Petrušaičių globa. Jaunesnį brolių palaidojo dar Vokietijoje. Vėliau susilaukė giminaičio — Vlodo Šimoliū-

no iš Pietų Amerikos. Kiek parėmė ir kiti. Visiems jiems visuomenė turi būti didžiai dėkinga.

Laisvas nuo rūpesčių sudaryti sau pragyvenimą, velionis, kiek leido aplinkybės gyvenant Racine, metėsi į visuomeninį darbą. Be Liet. Profesorų draugijos, PLIAS bei ALIAS, įsikinkė į visą eilę bendrinių organizacijų, pvz., Tėvynės Mylėtojų Draugiją, Šaulių Sąjungą ir į kelias kitas. Būdamas bendruomeniško būdo, nepaisydamas įvairių sunkumų, lanko kongresus, suvažiavimus, konferencijas, susirinkimus, minėjimus, posėdžiauja valdybose, komitetuose, komisijose, pasitarimuose, dalyvauja pabūviuose, gegužinėse... Visur jį sutiksi. Visur gyvas, veiklus, optimistiškai nusiteikęs, pasišovęs kitiems padėti, paguosti. Ypatingai gyvas pasakorius. Bet į galą buvo nustojęs rašinėti.

Iš senų laikų esame pratę tik ginklo karžygius laikyti didvyriais. Laikai pasikeitė. Šviesuolis J. Šimoliūnas buvo savanoriškas darbo didvyris. Nuveikė daug. Mirė brandžiam amžiuje. Paliko darbų gausų derlių. Ir vis ne sau, o tautiečių labui.

Lietuviai ilgai atmins savo veiklų šviesaus atminimo profesorių.

Brangus Jonai. Ilsėkis ramiai. Tavo žymūs darbai paliko gilius pėdsakus tautoje ir Lietuvos žemėje. Toje Tėvynės žemėje, kurią TU tiek mylėjai, kuriai dirbai ir kurioje TAU žiauraus likimo nebuvo lemta atsigulti amžinam poilsiui.

Mes ir jaunimas tęs Tavo darbus!

VYTAUTAS PAVILČIUS

(1904 — 1965)

Vytautas Pavilčius gimė 1904 m. spalio 17 d. Šuklių k., Žaliosios vls., Vilkaviškio aps. Jis 1923 m. baigė Marijampolės realinę gimnaziją, 1936 m. VDU technikos fakultete — elektrotechniką. 1936-1940 m. dirbo Kauno savivaldybėje kaip autovežimiu tikrinimo ekspertas ir elektros reikalų vedėjas, savivaldybės pastatų apšvietimo ir elektros įrengimų projektuotojas ir techninės priežiūros vykdytojas. Be to, dar dirbo Siemens atstovybėje. 1940-1943 m. buvo Kauno ir Petrašiūnų elektros stočių direktorium, 1943-1944 m. Vandenių valdybos hidroelektrinių projektavimo vyr. inžinierius.

Lietuvoje, dėl politinių sumetimų, jam teko pergyventi trėmimą ir kalėjimą. Gi bolševikinės okupacijos metu buvo nuteistas 10 metų priverčiamų darbų. Aišku, kad šie politinių audrų ir kiti bevykstančio karo pergyvenimai paveikė į Vytauto sveikatą.

Vokietijoje gyveno Augsburgėje, Haunstette- no lietuvių stovykloje. Į Ameriką atvyko 1949 m. Pastaruoju laiku dirbo Automatis Electric Co., Northlake, Ill.

Su Vytautu eilę metų mums teko kartu dirbti Technikos Žodyje, kuriame Jis įamžino ir savo sielos dalį. Jo gyvenimo siūlui 1965 m. vasario 25 d. staigiai nutrūkus, mes netekome nuoširdaus ir energingo spaudos darbininko.

Buvo sunki pareiga atsisveikinti su Vytautu ir palydėti Jį į paskutinąją kelionę. 1965 m. vasario 28 d. Petkaus Marquette koplyčioje, Chicagoje įvyko visuomenės atsisveikinimo iškilmės: kalbėjo ALIAS Chicagos sk. ir ALIAS Centro Valdybos vardu K. Burba, Technikos Žodžio vardu — K. Kaunas ir skautų vardu — vyr. skautininkas B. Juodelis. Po gedulingų pamaldų švenč. Panelės Marijos bažnyčioje, kovo 1 d. palaidotas šv. Kazimiero kapinėse. Laidotuvėse dalyvavo netoli šimtas giminių, draugų, pažįstamų ir organizacijų atstovų. Karsnešiais buvo Velionies artimieji, Technikos Žodžio bendradarbiai — K. Burba, K. Kaunas, M. Krasauskas, E. Jasiūnas, G. J. Lazauskas ir J. Rimkevičius.

Teliko Jam rami kapų tyla, o mums — gražus jo gyvenimo ir pasišventimo pavyzdys.

ALIAS CENTRO VALDYBOS IR CHICAGOS SK. VARDU ATISISVEIKINA K. BURBA

MIELAS VYTAUTAI, mes, čia susirinkusieji Tavo draugai, bendradarbiai ir organizacijų atstovai, norime paskutinį kartą atsisveikinti su Tavimi.

Amerikos Lietuvių Inžinierių ir Architektų Sąjungos Chicagos skyrius Vytauto Pavilčiaus asmenyje neteko vieno veikliausio savo nario. Vytautas buvo vienas tų 35-ių pirmųjų, kurie 1949 metais gruodžio 11 d. įsteigė Chicagos Lietuvių Inžinierių ir Architektų S-gą, dar prieš įsisteigiant ALIAS. Nuo to laiko Vytautas pakartotinai buvo valdybos narys, įvairių komitetų dalyvis, o pastaruoju metu dvejus metus išbuvo "Technikos Žodžio" atsakinguoju redaktorium. Mirė Vytautas taip, kaip ir gyveno — nedelsdamas, skubėdamas, pilnas dar jėgų, planų ir su rankraščiu sekančiam TŽ numeriui kišenėje.

Kai kurie žmonės taip bijo mirties, kad niekad tikrai ir negyvena, bet Vytautas nebuvo toks. Jis gyveno pilną gyvenimą Lietuvoje ir tremtyje, matė baltą ir juodą. Gyveno ne sau, bet šeimai, visuomenei ir draugams, niekad neatsisakydavo, o dažnai net pats pasisiūlydavo padėti artimam. Mūsų organizacijos reikalus visada statydavo aukščiau betkokių srovinių ir net asmeninių reikalų, susirinkimuose savo nuomonę reikšdavo drąsiai, buvo pareigingas narys. Jo atviras ir paprastas būdas patraukdavo naują pažintį į artimesnę draugystę. Vytautas nei sau turtus krovė, nei kitiems jų pavydėjo, jis buvo medžiotojas ir žuvautojas. Vasario 16 gimnazija, skautai, ir visa eilė kitų organizacijų prisimins Vytautą, kaip jų nepailstamą ir dosnų rėmėją bei pagelbininką.

Per pastaruosius metus ALIAS neteko prof. Kolupailos, prof. Kairio, architekto Šviepo, prof. Šimoliūno, kurį vos prieš dvi savaites čia laidojom, ir štai dabar Vytauto.

ALIAS Chicagos Skyriaus vardu, taip pat įgaliotas ALIAS Centro Valdybos vardu, ir nuo savęs reiškiu poniai Onai Pavilčienei, dukterims panelei Inai ir poniai Vitai, velionies serims, broliui, žentui bei kitiems giminėms šioje skausmo valandoje nuoširdžią užuojautą.

Mirtis yra gyvenimo dalis, Be jos mes nežinotume, kas yra gyvenimas, arba gyvenimas atrodytų kaip nuolatinė mirtis. Mirtis yra neišvengiama dalis to, ką mes taip nepaprastai vertiname ir mylime, tad turime ją priimti su ramiu paklusnumu.

“TECHNIKOS ŽODŽIO” VARDU ATSIISVEIKINA K. KAUNAS

MIELAS KOLEGA VYTAUTAI,

Man tenka su Tavimi atsisveikinti “Technikos Žodžio” kolektyvo ir rėmėjų vardu ir padėkoti Tau už ilgų metų nuoširdų darbą ir keletos metų vadovavimą T.Ž. Redakcinei Kolegijai.

Kai visai neseniai užsiminiau, kad reikėtų paminėti Tavo 60 metų sukaktį ir atliktus darbus, Tu tik numojai ranka. Dabar gi apie daugelį Tavo darbų teks tik spėlioti.

Lietuvių Enciklopedija trumpai perbėga Tavo gyvenimą. Šia proga aš neminėsiu profesinio Tavo gyvenimo kelio, bet noriu paryškinti Tavo visuomeninį darbą.

Lietuvių Enciklopedija mini, kad buvai moksleivių aušrininkų eilėse ir buvai jų laikraščio “Aušrinės” redakcijos narys ir administratorius. Tai buvo organizacija, kurios ideologija pasižymėjo aukštu idealizmu ir nepaprastai pasitikėjo šviesiaja žmogaus prigimties puse, kad žmogus blogą daro tik aplinkybių verčiamas. Aušrininkai ypatingai vertino aukštą mūsų kaimo liaudies moralę. Žmogaus laisvės idealai buvo statomi aukščiau visa ko. Ypatingas dėmesys buvo skiriamas liaudies švietimui.

Šiandien matome, kad toji mūsų liaudis, po trumpų laisvo gyvenimo akimirų, neša visą kovos ir pasipriešinimo našą už lietuvių tautos gyvybės išlaikymą. Atrodo, kad a.a. Vytautas šią tiesą jau seniai žinojo. Toje pat Lietuvių Enciklopedijoje skaitome, kad V. Pavilčius buvo fizikos ir matematikos dėstytojas V. Kudirkos liaudies universitete 1924-26 m.; kad būdamas studentu dalyvavo Studentų Technikų Draugijoje, Studentų Susiželpimo Draugijoje, Kultūros būreliuose, vykdė vaidinimus ir paskaitas kaime.

Tremtyje, Augsburgėje, buvo Vok. lietuvių švietimo vadovas, o čia Čikagoje buvo nuolatinis aktyvus Lietuvių Inžinierių ir Arch. S-je ir kas mums svarbiausia “Technikos Žodžio” darbuotojų eilėse. Matome, koks nuoseklus jo gyvenimo kelias, atkaklus siekimas kelti ir ugdyti lietuvių tautos ir visuomenės moralines vertybes, žinojimą ir organizuotumo reikalą.

Atliekamu laiku dirbdami ir ugdydami savo profesinę technišką spaudą, mes savo tiksluose turime ne ką kitą, kaip palaiškumą mumyse lietuviško techniško galvo-

jimo, lietuviškų darbų prisiminimą. Stebime, kas dedasi pavergtoje tėvynėje ir demaskuojame okupanto pretenzingą apgaulę.

Mielas kolega Vytautas prisirišęs sau dar vieną nepaprastai sunkų uždavinį: mėginti įtraukti į lietuvišką organizaciją ir lietuviškos spaudos darbą čia, JAV-bėse, mokslus baigusius inžinierius. Daugelį kartų jo darbo rezultatai mus visus džiugino, nes mūsų gabusis jaunimas, pasiekęs mokslo laipsnius, tarė ir rašė lietuvišką žodį. Taip norėtuši, kad šviesus kolegos Vytauto gyvenimo kelio pavyzdys šviestų mūsų jaunajai kartai ir išamonintų juos, kad be lietuviško darbo, lietuviško žodžio, lietuviško rašto puoselėjimo nepalaikome savo esybės šaknų, nesame tas kvietis, kuris turi nešti derlių...

Skubėjo mūsų kolega per gyvenimą, visiems reikalams skirdamas tik akimirkas, visur besistengdamas užkišti darbo jėgos trūkumo spragą. Bet niekad neužmiršdavo mums visiems priminti ir pakartoti, kas mūsų sutarta padaryti. Posėdžiai jo bute, nepaprastas jo ir jo artimųjų vaišingumas lieka mums pačiu šviesiuoju atsiminimu.

Skubėjo mūsų Vytautas, nes matė daugybę darbų ir apleistų dirvonų. Jo energija neišsėmiama, bet pats jautė ir žinojo, kad jo jėgos

V. Pavilčius — poilsio metu.





A.a. dipl. inž. V. Pavilčiaus laidotuvės Šv. Kazimiero riai ir kiti palydėjusieji.

kapinėse. Prie karsto giminės, bendradarbiai inžinieriai ir kiti palydėjusieji.
Foto J.S.

mažos, kad dėl blogo širdies veikimo gali bet kada pasimirti. Neseniai man minėjo, kad planuoja greitai pasitraukti į pensiją ir pasišvęsti tik mėgiamam kultūriniam darbui. Skubėjo mielas kolega per gyvenimą, skubiai peršoko ir amžinybės slenkstį, nelaukta ir netikėtai, kai jis šeimai ir mums visiems taip reikalingas.

Tad ilsėkis, mielas Vytautai Pavilčiaus, amžinybėje — Tavo poilsis užsitarnautas — dir-

bai daugiau, negu Tavo jėgos ir sveikata nešė. Mums, šeimai, giminėms ir artimiesiems lieka gilus liūdesys. Teliaka tavo gyvenimo kelias šviesiu pavyzdžiu, kaip mums, o ypatingai jaunajai kartai, ateinančiai po mūsų, reikia dirbti ir sėti tą pasėlio grūdą, kad mūsų Tautai vėl būtų atkovota laisvė, o mums patiems parodyti ženklą, anot V. Kudirkos žodžių, kad žmogumi esame buvę...

TECHNIKINĖ APŽVALGA

● *Radiacijos detektorius.* Rinkoje pasirodė mažas, sverias vos 5 uncijas, kišeninis radiacijos detektorius. Šis detektorius radiaciją išpėja pagal iš anksto nustatytą aliarmo dydį. Tas beta-gama detektorius pradeda burzgėti, kai aliarmo lygis viršija 3, 10, 30 ar 100 mr/val.

● *Tranzistorinis 350 vatų stiprintuvas.* Applied Electro Mechanics Inc. pagamino 10 svarų nedidelį transistorinį stiprintuvą su 350 vatų galingumu. Toks stiprintuvas sustiprintą garsą gali nukreipti iki 1 1/2 mylios tolumo su geru girdėjimu. Energija imama iš 32 voltų baterijos ir srovės dydis yra 15 A. Tokio stiprintuvo kaina numatyta \$975.

● *Elektronika ir astronomija.* Elektroninio vaizdo stiprintuvai, pridėti prie fotografinio teleskopo, patrigubina sekamo vaizdo šviesumą. Taigi, tas dar labiau palengvins astronomams ištirti erdvę. Naujausio vaizdo stiprinimo vamzdis įgalina ir mažesnius teleskopus konkuruoti su didesniais ir tuo pačiu ištirti visatą iš keleto reikšmingiausių vietų. Pvz., naujas vaizdo stiprinimo vamzdis suteiks galimybę 60" reflektoriniui teleskopui fotografuoti ir silpnai matomas žvaigždes, kurias dabar įmanoma pamatyti tik 180 colių instrumentais. Tą vamzdį, kurio skersmuo yra 3 colių, o ilgis — 5", išrado RCA, bendradarbiaujant kartu su Carnegie Institucija.

● *Vėl naujas plokštelių greitis.* CBS laboratorija praneša, kad artimoje ateityje numatomos išleisti grojimo plokštelės su 8 1/3 aps/min. (Dabar turimi greičiai yra 78, 33 1/3, 45 ir 16). Paėmus 7 colių dydžio plokštelę su naujuoju greičiu gros net iki 4 val. Tuo tarpu šis greitis skiriamas tik balsui, kalbai (ne muzikai), nes garso dažnumas tesiekia iki 5000 c/s. Adatos smailgalis numatomas — 0,3 mil.

● *Allen Organ Co., turbūt, yra pirmoji, kuri pagamino grynai elektroninį pianiną.* Šis pianinas naudojama tik elektroninius garso generatorius, atsisakant visai nuo virpančių stygų ar virbalų. Kadangi tokio pianino muzikalinis išpildymas visai nepriklauso nuo jo dydžio ar pavidalo, tai kabineto dydis gali būti arba visai mažas arba, pagal reikalą, net norimos išvaizdos bei formos.

(A. Semėnas)

● *Rankų sužalojimas JAV-bių pramonėje yra vis dar dažnas reiškinys: per metus įvyksta apie 465000 sužalojimų, arba 1300 kasdien.* Daugiausia tai įvyksta plieno liejyklose, nors yra daugybė saugumo priemonių ir naudojamos specialios pirštinės, kur dirbama priėmimo priemonėmis, alyvos, riebalų, ar karščio. Nelaimių priežastys: ranka pakliuvo tarp velenėlių, ranka palietė plovimo įrankį ar aštrią briauną, plokštelė užslydo ant pirštų, kabelis nudrėskė ir t.t.

Architektūriniai ir skulptūriniai paminklai Jungtinėse Amerikos Valstybėse

VACLOVAS SENUTA

Tūlas laikraščių skaitytojas gerai žino, kokiame mokslo pažangos amžiuje mes gyvename. Šio amžiaus progresas fenomenaliniis Erdvės užkariaujamos, daugelis ligų išnaikinama, gyvenimo ilgumo vidurkis pratęsiamas, gyvenimo patogumai išstobulinti ir t.t. Atrodo, kad visur tik pažanga, pažanga...

O kokia pažanga yra daroma architektūrinio meno paminklų ir skulptūros srityse?

Paprastai, meno paminklai — architektūriniai ar skulptūriniai — statomi įžymiems asmenims ar mirusiems pagerbti, istoriniams įvykiams įamžinti. Dažniausiai jie statomi įvykio vietoje, kaip Marnos kautynių paminklas, Dariaus ir Girėno žuvimo vietoje ir kiti. Iš paminklų sprendžiama apie tautų praeitį ir jų kultūrą. Paminklo perkėlimas į kitą vietą beveik neįmanomas, nes paminklas nustoja savo reikšmės be tinkamos aplinkos.

Bet čia, Amerikos Jungtinėse Valstybėse, sumaterialėję veiksniai su tuo mažai tesiskaito, ar dėl žemo meno ir kultūros supratimo, ar dėl kitų priežasčių.

Paminklai dažniausiai nugriaunami, sunaikinami, arba kažkur išvežami. Meniški architektūriniai pastatai "remontuojami" — gražūs ir brangūs ornamentai nuimami, "supakuojami" ir kaž kur dingsta, o jų vieton... tik statybinės konstrukcijos.

Taip Bostone nuimtas ir kažkur nuvežtas paminklas, stovėjęs prie geležinkelio stoties. New Yorke Penn stoties Romaniškas įėjimas nugriautas, o jo vieton pastatyta pelnà nešanti komercinė struktūra. Spauda tyli apie meniškų pastatų destrukciją ir pakeitimą į "skardinių konservų dėžučių" architektūrą ir iš jų gimusių kultūrą", kaip išsireiškė National Sculpture Review žurnalas.

Vienas aukštas Washingtono vyriausybės atstovas spaudoje taip rašė: "The D.C. jungle of plaster, bronze, granite and marble should, for the most part, be blowed up and replanted in grass." O po šešių mėnesių tas pats pareigūnas jau kitaip "gielojo": "If the U.S. is to become a noble nation... we must allow art and philosophy to flourish".

Pasaulinėje parodoje, New Yorke, šiais metais meno kūrinių yra dešimt kartų mažiau nei bet kada buvusioje pasaulinėje mūgėje. Ir dėl

to Amerikos Skulptorių Sąjunga, padariusi ekskursiją ir apžiūrėjusi parodą, taip pažymėjo: "Trade mart no more no less". U.S. gyventojai stebisi iš Italijos, kad ten moderni statyba vyksta pilnu tempu, bet paminklai negriaunami, o restauruojami arba statomi nauji. O čia, jeigu reikia ką nors geresnio — meniškesnio pastatyti arba apsaugoti, reikia didelių pastangų norint to atsiekti.

Štai Čikagoje vienas turtuolis paliko stambia pinigų sumą miesto meno palaikymui, tačiau miesto ponai tą palikimą kitaip "suprato" ir norėjo tuos pinigus sunaudoti kitiems reikalams. Tik grupei meno mylėtojų po ilgos kovos pavyko iškovoti ir tuos pinigus padėti į Ferguson fondą, iš kurio pastatytas muziejaus priestatas.

New Yorke dvi granito stovylos, skulptoriaus Daniel Ch. French sukurtos, 50 metų išdidžiai dominavo Brooklyne, gale Manhattan tilto. Jos vadinamos "Guardian of the Gate", turėjo būti nuimtos ir sunaikintos, kaip nereikalingos, nes trukdančios naujai tilto ir kelio konstrukcijai. Tik užaliarmavus Municipal Art Society, Meno Komisijos sekretoriui Don. Ganley per visą valstybę ir jos departamentus, Tilto ir Tunelio Administraciją, Federalinės paramos keliams direktorių R. Moses, Muziejaus direktorių, kad tų stovylų nesunaikintų. Pagaliau sutikta stovylų nesunaikinti, bet jas perkelti į Brooklyno muziejų. Ir architektams Brown, Lawford Forbes padarius pedestalą, 20 tonų stovykla pervežta ir pastatyta prie Brooklyno muziejaus įėjimo.

Atrodo, kad to pat likimo, ar dar blogesnio, susilauks ir antroji stovykla (Indėnų stumbrų medžioklė), sukurta skulpt. Charles C. Rumsey, esanti to pat tilto kitame gale. Ir taip tęsiasi per visą kraštą.

Yra ir linksmesnių prošvaisčių, bet tai tik trupiniai.

Štai, New Yorke miesto Švietimo Valdyba griežtai užprotestavo prieš pateiktus netikusius šabloniškus mokyklų projektus ir užprotokolavo: "It did not want its new school buildings to look like spaghetti factories".

Atlanta, Ga. meniškas skulptūros paminklas vis dėlto bus pastatytas, tačiau po ilgos kovos ir didelės projektų atrankos, o Salem, Oregon,

miesto planavimo komisija patarė daugiau įdėti meno į naują kapitoliaus priestatą. Bostono viešosios bibliotekos valdytojai nutarė pastatyti už 10 mil. dolerių bibliotekos priestatą ir atidavė architektams Philip & Johnson Ass. padaryti projektą. Ar priestatas bus suprojektuotas ir priderintas prie dabartinio pastato (XVI amžiaus Renesanso st.), ar bus kaip "spaghetti factories"? Senasis pastatas buvo suprojektuotas arch. Mc Kim, Mead & White ir pastatytas 1887 metais.

Kardinolų Kolegija, Vatikane, nutarė leisti dėti daugiau meno į naujai statomas bažnyčias. Leidžiamas ir modernus menas. Tik ar įsileis Vytauto Igno "ilgaveides madonas", sunku pasakyti.

Pagaliau New Yorke Pasaulinės mūgės direktorius Robert Moses pareiškė, kad iš mūgės vietos bus padarytas gražus parkas ir to parko keturios skulptūros bus paliktos, būtent: 1)

"Raketos metėjas", bronzos, sukurta skulptoriaus Donald De Lue, 2) "Žmoniškos dvasios laisvė", bronzos, sukurta skulpt. Marshall Frederick, 3) "Susisiekimo dvasia", aliuminis, pagaminta Theodore Roszak ir 4) "Laisvoji forma", nerūdijantis plienas, padaryta skulptoriaus Jose de Rivera.

Graikų pavilijono skulptūros, kaip Praxitelio "Hermes", Milos "Afroditė", Mike iš Samotracės ir Charite bus nugabentos į joms priklausančias vietas.

Būtų malonu, kad kolegos architektai ir inžinieriai, kur tik randa progos ir sąlygos leidžia, prisidėtų prie architektūrinio meno ugdymo.

Džiugu, kad kolega E. Manomaitis, statydamas Bostono Katalikų Centro patalpas, kad ir labai suspaustoje erdvėje, vis dėlto sugebėjo dar įsprausti ir dail. Kašubienės mozaiką.

NUO KARALIAUS - DIEVAŽMOGIO

IKI TECHNOKRATIJOS

dipl. inž. Algirdas Jasaitis, New York

"... Kartais savo sapnuose aš išgyvenu neapsakomą baimę: lyg ir girdžiu, kaip virsta Eiffelio bokštas ir visu savo ilgiu išsitiesia. Jo viršūnė, lyg ir priešistorinio gyvulio uodega, yra ties Brestu ar Tulonu, o aš pats su 40 milijonų tautiečių bandau išsinarplioti iš griuvėsių masės..."

Leon Paul Fargue

Prancūzai 1889 metais rengėsi atšvęsti savo didžiosios revoliucijos pirmojo šimtmečio sukaktuves su pasauline paroda Paryžiuje. Buvo jau lyg ir tradicija, kad kiekviena pasaulinė paroda stebino lankytojus savo nepaprastais pažangios statybos bei architektūros kūriniais. JAV savo 100 metų jubiliejų atžymėjo pasauline paroda, kurią atidarė garsiuoju obelisku Washingtone, kuris tais priešdangorėžiniais laikais buvo laikomas aukščiausiu žmogaus rankos pastatu.

Taigi, jau 1885 metais parodos organizatoriams iškilo klausimas, koks gi moderniosios technikos stebuklas geriausiai prilygtų tam pasaulinėje istorijoje didžiausiam ir žymiausiam masių sukilimui prieš senąją santvarką. Parodos simboliui organizatoriai pasirinko bokšto formą, juo labiau, kad ji neverstų beplanuojan-

čius specifiniai pasisakyti už bet kokią stiliaus formą. Baigiantis XIX a. dar nebuvo išryškėjęs nė vienas stilius, kuris būtų galėjęs apibendrinti to šimtmečio dvasią. Gi konstrukcijai panaudojus geležį, bokštas dar būtų lyg ir kartu su geležinkeliu prasidėjusios industrinės revoliucijos simbolis. Be to, geležis tuo metu kaip tik buvo daugiausia paplitęs svarbiausias metalas.

Idėja statyti metalinį bokštą jau nebuvo nauja. Vienas pirmųjų geležinkelio pionierių — anglas Trevitchik 1833 metais siūlė, kad "Bill of Reform" priėmimas būtų atžymėtas Londone, pastačius 1000 pėdų aukščio bokštą. Jo pagrindas turėtų 100x100 pėdų ploto, viršus — 11x11 pėdų. Jis planavo statyti iš 11x11 pėdų dydžio špižinių plokščių, jas surišdamas švinu. Bokštui pagrindą sudarytų 55 pėdų storio akme-

ninė plokštė. Nelaimei, bokšto autorius mirė dar prieš karaliui Wilhelmui IV planus patvirtinant. O garsusis Londono "Tower", pradėtas statyti dar Wilhelmo Nukariautojo, išvengė sau konkurento . . .

Ir Philadelphijos parodos planuotojai turėjo pasiūlymą statyti 1000 pėdų aukščio ir 28 pėdų skersmens metalinį bokštą. Jis turėjo būti cilindrijo formos, pritemptas kabelių sistema, ir būtų simbolizavęs industriją ir sparčiai bežengiančių garinių laivų statybą.

Paryžiaus parodos rengėjams apsisprendus už geležinį bokštą, pasigirdo daug balsų prieš geležies pavartojimą. Architektai Bourdes ir Sebillot sutiko su pačia bokšto idėja. Jie, būdami akmeninės ir mūrinės statybos šalininkais, atmetė metalą ir siūlė plytinę konstrukciją, kuri, anot jų, daug "šiltesnė" ir lankstesnė ornamentinėms formoms. Parodos organizatoriai buvo nepaveikiamai įsitikinę, kad tik geležis, kaip industrinės revoliucijos simbolis, geriausiai tiktų Didžiosios Revoliucijos dvasiai. Tų laikų vienas žinomiausių tiltų konstruktorių ir didžiausių geležinių standartinių sijų profilių pionierių ir užtarėjų, patiekdamas komisijai savo projektą, jo pasirinktą struktūros tinkamumą motyvavo:

"... Mūrinis bokštas jau ir teoretiniame planavime suteiktų daug sunkumų. Gi jo vykdymas nešėtų kartu projekto nepasisekimo pavojų. Tokio projekto kaina žymiai viršytų geležinės struktūros išlaidas. Senaisiais amžiais, o taip pat ir Viduramžiais ir Renesanso laikotarpyje sukurtais mūrinės bei akmeninės statybos pavyzdžiais žavimės dar ir šiandien. Tais laikais pasiekto tobulumo mes šiandien neviršysime, nes mūrinėje bei akmeninėje statyboje jau nuo seniai pažanga yra beveik neįmanoma . . ."

Eiffelio pristatytas projektas buvo komisijos priimtas. Toliau sekė eilė studijų, benagrinėjant 107 įvairius patarimus: vieni norėjo, kad bokštas tarnautų kaip pagrindiniai parodos vartai, kiti — kad jis apžergtų Seine upę, dar kiti siūlė, kad jis būtų ornamentuotas įvairiomis fantastiškais figūromis bei ornamentais. Bet kada gi panašiams projektams patarėjų netruksta?... Tačiau organizacinis komitetas pasirinko grynai funkcionalinę bokšto formą, kuri išryškino pačią struktūrą ir įvairiais papuošimais neslėpė konstrukcijos elementų. Visas bokšto grožis turėjo rasti grynoje statikos sistemoje. Gi bokštui paskirtą vietą nusprendė ne patarėjų balsai, bet žemio sąlygos, nes ne visur jis buvo pajėgus nešti 7000 tonų plieninę struktūrą. Tokiu būdu Eiffelio bokštui buvo parink-

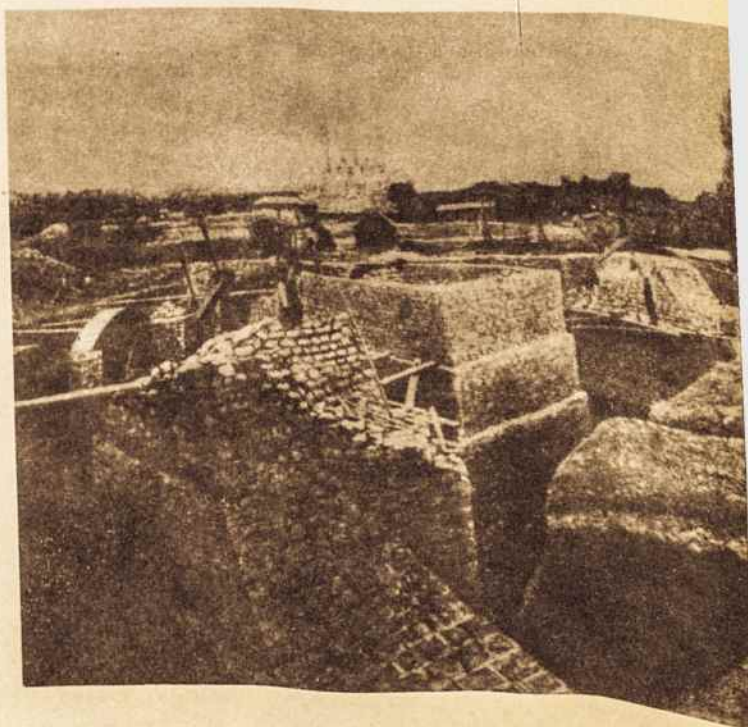


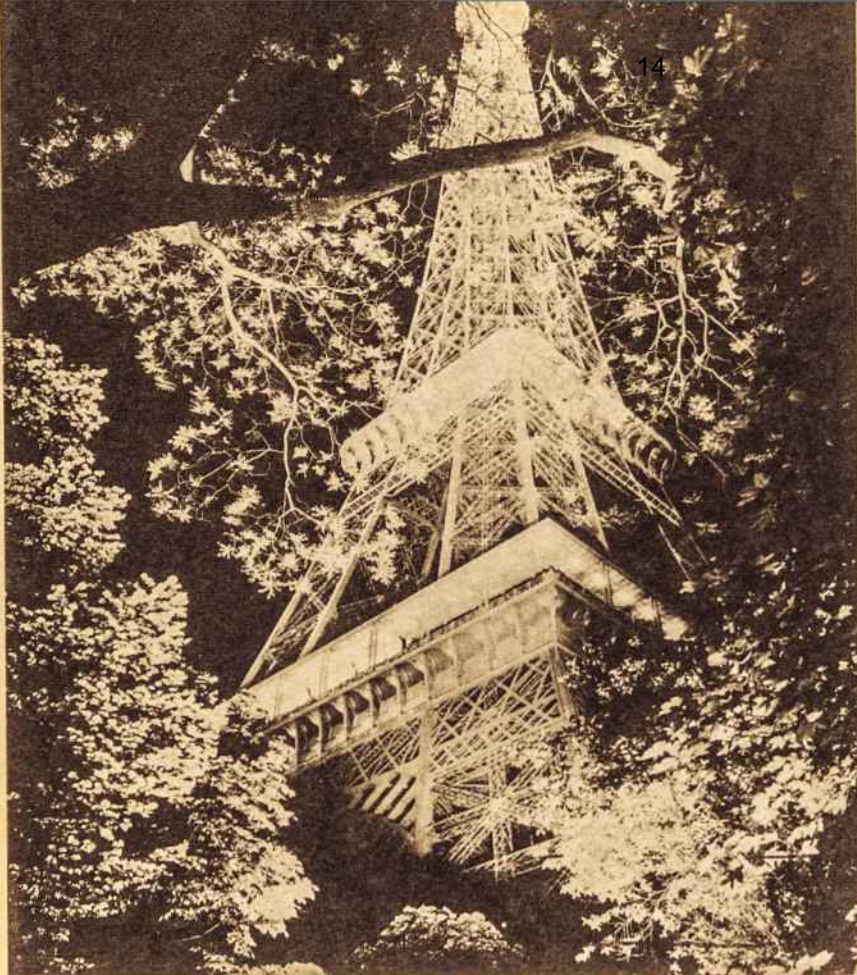
Eiffelio bokštas, antrojo aukšto montажą bebaigiant.

ta vieta tarp Trocadero ir Ecole Militaire, netoli Seine upės kranto ir jau parodos rajono viduje.

Taip, kaip technikų šis bokšto projektas buvo priimtas su palankumu ir pasiryžimu ieškoti technikoje naujų kelių, — rašytojų, muzikų

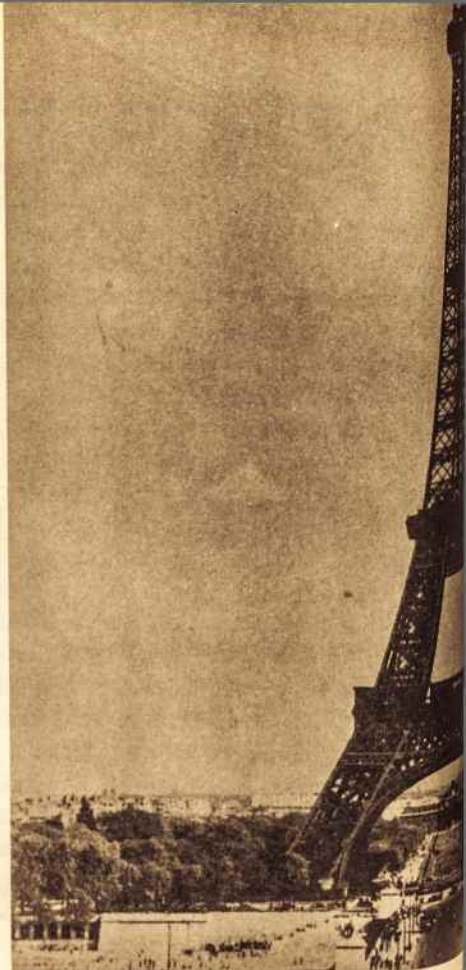
Pamatų detalė





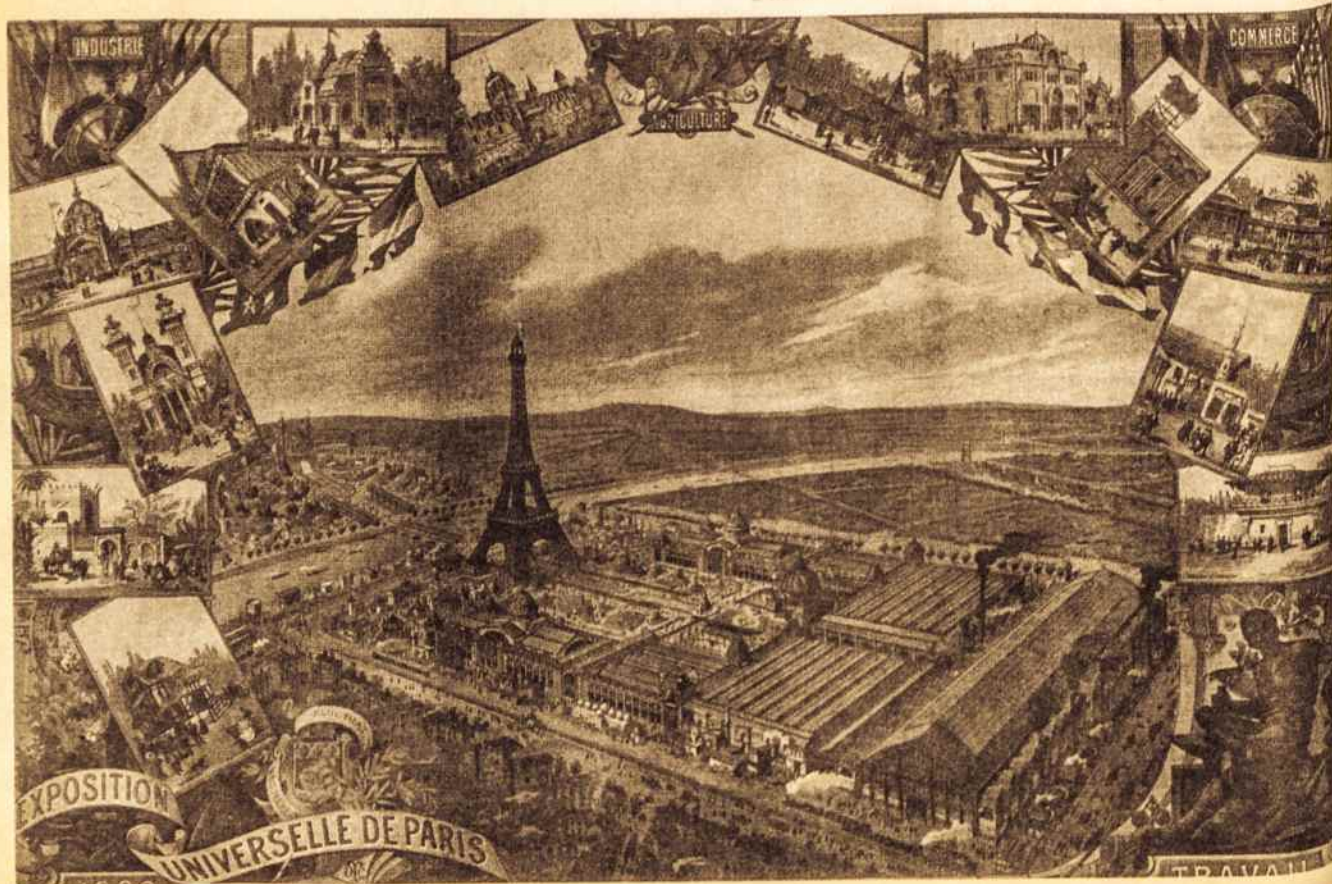
Prožektorių šviesoje nakties metu išryškinta struktūra.

(Courtesy of French Government Tourist Office 610 Fifth Avenue, New York 20, N.Y.)



Eiffelio bokštas šiandien, Pro arkla

Pasaulinės Parodos vaizdas sename piešiny



žurnalistų ir menininkų balsai stengėsi plačiąją Paryžiaus visuomenę nuteikti prieš šio projekto pravedimą. Manifestu — “Nemirštančiojo meno vardu” 300 to laiko garsenybių, jų tarpe E. Meissonier, Ch. Gounod, Victorien Sardou, Alexandre Dumas sūnus, Sully-Prudhomme, Guy de Maupassant, J. K. Huysmans, protestuodami kreipėsi į plačiąją Paryžiaus visuomenę. Vadindami Eiffelio bokštą “groteska” ir “mechanikos inžinieriaus svaičiojimu”, jie tvirtino, kad bokštas taps Paryžiaus gėdos simboliu ir jo net taip jau biznieriškai nusiteikusi JAV visuomenė nesupras. Savo manifeste jie klausia: “. . . Ar Paryžius kilniosios gotikos, Paryžius sukurtas Jean Goujon, Germain Pilon, Puget, Rude, Barye turi tapti Eiffelio Paryžiumi?” Jie įtikinėjo, kad Eiffelio bokštas, kaip koks šlykštus ir aprūkęs fabriko kaminas, amžiams nustelbs prancūzų architektūros perliukus Notre Dame, Saint Chapelle, Tour de Jacques, Louvre, Invalidų Rūmus, Triumfo Arką ir daugybę kitų, kupinų meniško grožio ir istorijos. Savo manifestą į paryžietį jie užbaigia:

“. . . Ir jei mūsų perspėjantis šauksmas taps neišgirstas, jei mūsų išvardytos priežastys bus nepaimtos dėmesin, jei Paryžius yra iš tikrųjų pasiryžęs save suniekinti, mes čia pasirašę ir jūs mums pritariantieji išreiškiame savo griežčiausią protestą, kuris mums vėliau istorijoje suteiks garbės . . .”



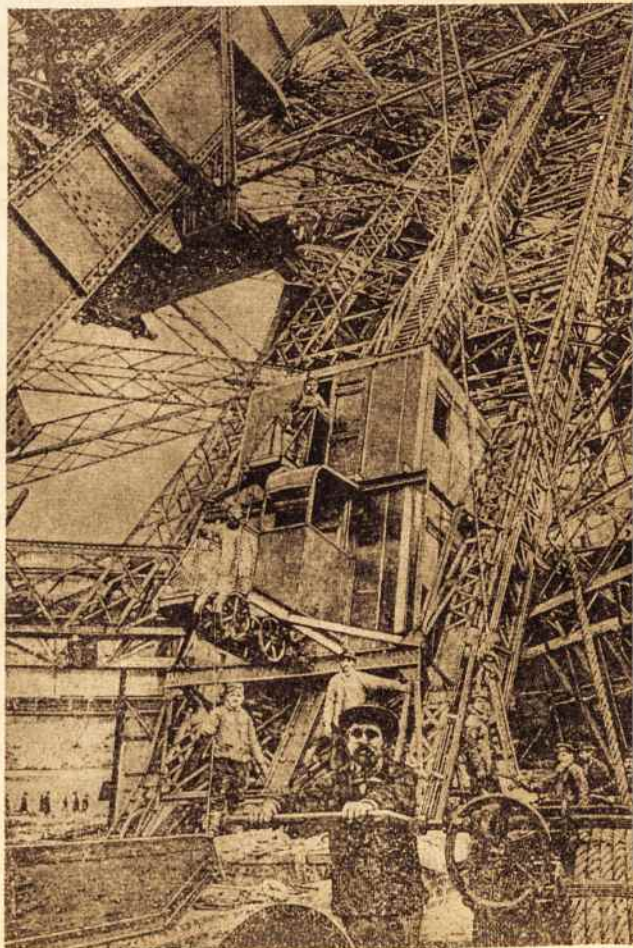
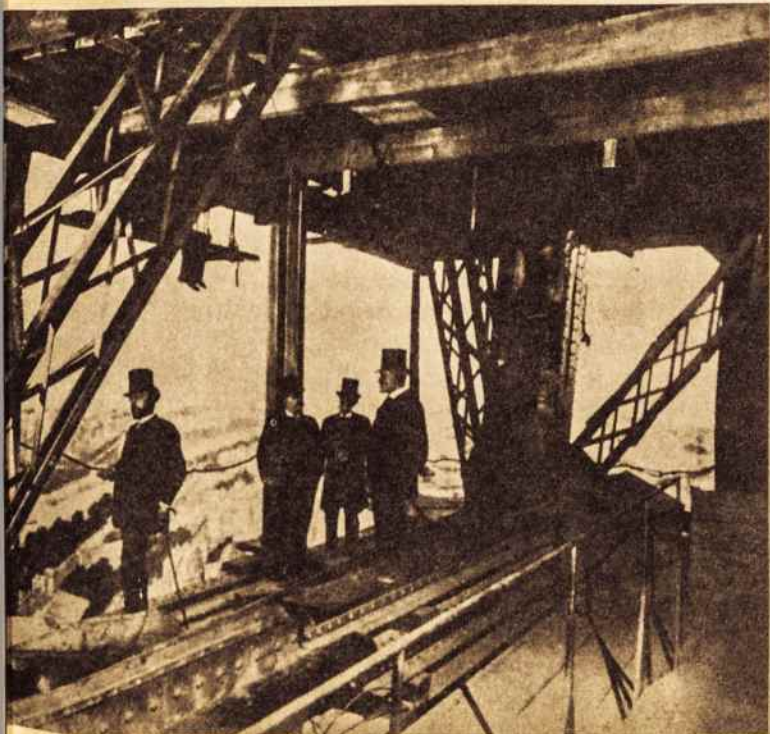
20 Janvier 1889

... taip atrodė 1889 m. sausio 20 d.

Statybai dar bevykstant

... EIFFELIO BOKŠTO STATYBA

... Eifel, kairėje, su savo bendradarbiais, bokšto statybos metu. ...



Šiandien šis atsišaukimas liko užmirštas ir tik jo pageltę lapai muziejų archyvų lentynose byloja apie tų dienų nepaprastą susijaudinimą. Šiandien Eiffelio bokštas stebina gausius turistus ir šalia Triumfo Arkos, Notre Dame. Louvre ir kitų Paryžiaus perlų yra vienas iš geriausiai pažįstamų Paryžiaus miesto simbolių . .

Ilgai dar tęsėsi polemika spaudoje ir bylos už miesto grožio sugadinimą teismo salėse. Tačiau Eiffelio bokšto statybos ir pasaulinės parodos atidarymo nebeįstengė niekas sutrukdyti

1000 pėdų aukščio bokštas — idėja nebe jauna ir išsvajota abipus Atlanto. Eiffelis, tačiau, šį aukštį pasirinko ne pripuolamai, bet pasiremdamas konstrukciniais reikalavimais. Jam parinkus 330x330 pėdų kvadrato formos pagrindą iš kiekvieno kampo bekylą puslankiai sudarė pagrindą pirmajai platformai, kartu lyg ir kojas visai struktūrai. Vadovaujantis statistikos ir estetikos dėsniais, nusistatė ir kitos bokšto dimensijos bei jo aukštis. Iš architektūrinės perspektyvos žiūrint, bokšto forma primena piramidę, kurios šoninės yra hiperboliniai išgaubtos. Eiffelis pastebėjęs jau ankščiau, kad pajūrio pušys, besipriešindamos nuolatiniam vėjui iš jūros pusės, lyg ir hiperboliniai išlinksta. Jo manymu, pati gamta yra suradusi vėjui pasipriešinti palankiausią formą. Atlikti skaičiavimai bokšto planavimo metu jo pasirinktą formą patvirtino.

Aišku, kad tokio aukščio bokštą sukonstruoti be tarpinių platformų buvo neįmanoma. Pirmoji platforma įrengta 190 pėdų aukštyje. Joje buvo numatyti 4 restoranai su 1000 vietų ir prodenada 2000 lankytojams. Antroje platformoje buvo telegrafo, pašto įstaigos, o kartu ir kepykla su spaustuve. Ji buvo įrengta 385 pėdų aukštyje. Trečioji platforma, 647 pėdų aukštyje, buvo lyg ir pustotis keleiviams, besikeliantiems į bokšto viršūnę, pasikeisti liftus. Nuo pačio viršutinio aukšto "Belvedere" gausūs turistai galėjo gėrėtis šio didingo miesto žavia panorama, pasikėlę į tais laikais nepaprastą 1100 pėdų aukštį. Be to, virš šios platformos buvo įrengta visa eilė įstaigų, kurios plačiai visuomenei nebuvo prieinamos. Jose buvo atliekami įvairūs meteorologiniai ir fizikos stebėjimai bei cheminiai eksperimentai. Vakara, bokšto viršūnėje uždegtas švyturys švietė virš viso Paryžiaus.

Eiffelio bokštas išaugo per 26 mėnesius. Jo statybos vieta buvo lyg ir skirta paryžiečių pasivaikščiavimams. Su šeimomis savaitgaliais susirinkę jie stebėjo darbo pažangą ir sprendė įvairiausias daugiau ar mažiau su bokštu su-

rištus klausimus. Rašytojas Guy de Maupassan'gi pareiškė, kad jis turįs apšviesti Paryžių, nes visa bokšto konstrukcija jį perdaug nervina . .

Ilgametė patirtis tiltų statyboje Eiffeliui parodė, kad tinkamas pamatų formos parinkimas ir efektingumas nulems visą konstrukcijos ateitį: jos pasisekimą ar nepasisekimą, kuris gali vesti net iki katastrofos. Prieš pradėdamas konstruoti patį bokštą, pirmiausia jis nuodugniai ištyrė žemio struktūrą ir jo našumą. Pamatams tinkamas sluoksnis buvo apie 15 pėdų žemiau Seine upės vandens lygio, kas reiškė, kad kasimai turi būti atliekami po vandeniu. Todėl Eiffelis savo bokšto pamatams pasirinko kesonų sistemą. Kesonai buvo iš plieninių sienų, padalinti į dvi kameras, kurių viršutinė buvo pripildyta betono, kad sudarytų užtenkamą svorį ir lengvai grimstų. Apatinė kamera buvo aprūpinta elektros šviesa ir pripildyta nuolatos pompuojamu suspaustu oru, kuris išstūmęs vandenį suteikė reikiamas ten bekasantiems darbininkams darbo sąlygas.

Dvi vertikalines angas kiekviename kesone buvo aprūpintos šliuzais ir tarnavo darbininkų pasikėlimui ir nusileidimui bei iškastos žemės išgabėnimui. Kiekvieną bokšto koją neša 4 kesonai, kiekvienas jų 50x20 pėdų ploto. Nugramzdinus kesoną į reikiamą gylį, ant kesono betoninio viršaus buvo įmūrijami atitinkamo aukščio mūre 27 pėdų ilgio inkariniai varžtai, kurie turėjo pritvirtinti bokšto kojos plokštes.

Pirmuosius visuomenėje pasklidusius balsus, kad bokštas sugrius, nes "žemė neatlaikys", paneigė pats Eiffelis, paskelbdamas faktą, kad žemė yra pajėgus panešti 17,5000 psi., tuo tarpu bokštas apkraus tik 430 psi. Taigi, 40-teriopas saugumo koeficientas Paryžiaus publikai patiko. Buvusios tuščios apatinės kesonų kameros buvo paliktos įvairiems ir gausiems mechaniniams įrengimams, bokšto aptarnavimui įrengti, kaip suspausto oro siurbliai keltams, generatoriai elektros srovei ir kt. Po tas kameras šiandien besilankant, reikia stebėtis tuo ten patalpintų įrengimų labirintu.

Kaip aukščiau minėta, Paryžiaus visuomenė įsivaizdavo Eiffelio bokštą, išmargintą visokiais ornamentais, fantastiniais sparnais ir būtybėmis, kas gal būtų labai atitikę tų laikų dvasią. Gi Eiffelis atsisakė nuo tų formų, nukrypusių nuo tikrovės dėsnų. Jau savo tiltų konstrukcijose jis pradėjo vartoti vėliau standartinius tapusius ir ne daug kuo nuo šiais laikais vartojamų besiskiriančius, plieninius sijų profilius. Šiais profiliais jis tiltų statyboje išsprendė horizontalinės konstrukcijos problemas, bokšto

konstrukcijoje jie rengėsi išspręsti vertikalinės konstrukcijos klausimus. Kalbant apie pačią bokšto struktūrą, galime tik trumpai paminėti, kad iš tolo taip painiai atrodes plieno sijų ir plokščių rezginy, iš arti aiškiai rodo išplanuotą ir apgalvotą sistemą, išsprendusią daugelį painių ir komplikuočių statikos problemų. Įsivaizduokime šį 7000 tonų kolosą tūkstantį kartų tiksliai sumažintame mastelyje. Toks plieninis bokšto modelis turėtų apie 12" aukščio ir svertų tik 7 gramus, t.y. tiek, kiek sveria normalus oro pašto laiškas. O jei jį pavožtumėm po 1100 pėdų aukščio ir jo pagrindą apjuosiančio diametro cilindriu, cilinderyje esąs oras svirtų daugiau, negu visa bokšto konstrukcija. Ar ne nuostabu, kaip racionaliai buvo išnaudoti statybinės medžiagos atsparumo dėsniai? Ir tai pačioje plieninės statybos eros pradžioje . . . Kažin, ar šių dienų inžinerija daug tobuliau panašią konstrukciją išspręstų. Čia paminėtini artimiausi Eiffelio bendradarbiai: inžinieriai Emile Nouguier, Maurice Koechlin ir architektas Stephen Sauvestre.

Nors tais laikais plieno statyba Anglijoje ir Amerikoje buvo toli pažengusi į priekį, o 1887 m. Škotijoje Firth of Forth pastatytas tiltas dar ir šiandien laikomas gembinių tiltų statybos pavyzdžiu, nors planavimo darbai konstrukcijos biuruose buvo atliekami labai primityviai. Dažniausiai paruošti planai ir pagamintas plienas į statybos vietą buvo pristatomi tuo pačiu laiku. Tokiu būdu painūs montažo darbai ir visų netikslumų pašalinimai buvo paliekami montuotojų sugebėjimams. Tarp darbovietės ir konstrukcijos biurų bei plieno gaminių įmonių bendradarbiavimo kaip ir nebūta.

Eiffelis stengėsi tuos nesklaidumus pašalinti. Jo biure ir braižykoje planai buvo išdirbami iki tiksliausių, kad ir smulkiausių detalių. Visa struktūra buvo padalinta į 27 dalis, kurių kiekvienai buvo atskirai pagaminami planai su visomis sunumeruotomis detalėmis. Koechlin vadovautoje Societe Eiffel braižykoje 40 braižytojų padarė per 5000 atskirų planų, vietoje išdirbdami 15000 detalių. Paskiros dalys buvo dimensijuojamos logaritmu pagelba net 1/10 milimetro tikslumu. Kiekviena konstrukcijai sunaudotų 2 1/2 milijono kniedžių pozicija buvo aiškiai nurodyta atitinkamuose brėžiniuose. Pirmą kartą buvo palaikytas nuolatinis ryšis tarp visų į statybos darbus įsijungusių paskirų firmų. Į darbovietę iš plieno liejyklų ir apdirbimo įmonių dalys buvo pristatomos laiku, tiksliai sunumeruotos ir galutinai apdirbtos. Tai nepaprastai sutrumpino montažo laiką, kartu

pakėlė konstrukcijos išpildymo tikslumą bei išpildymo tobulumą.

Nors ir kruopščiausiai buvo atlikti visi paruošiamieji bei montažo darbai, karts nuo karto buvo reikalingos ir korektūros. Baigiant montuoti pirmojo aukšto paskutinius sujungiančius segmentus, paaikškėjo, kad paskiros bokšto kojos yra per 6 cm viena nuo kitos nukrypusios. Genialusis Eiffelis jas "atitiesino" po kiekviena koja įrengtų hidraulinių presų pagelba. Šie presai buvo palikti eventualiems vėlesniems panašioms nukrypimams atitaisyti. Tačiau to įvykio jau užteko, kad Paryžiaus spauda pareikštų, kad "begriūvas" Eiffelio bokštas laikosi tik tų hidraulinių presų balansuojamas. Laikraščiai savo antraštes galėjo vėl užpildyti sensacingomis žiniomis apie Eiffelio bokšto griuvimą. Le Matin dienraštis 1888 m. sausio 28 d. jau rašė: "Bokštas griūva. Reikalaujame atsisakyti nuo tolimesnės konstrukcijos ir jau pastatytą dalį tuoj nugriauti . . ."

Tačiau Eiffelio tokie ir panašūs balsai nepaveikė ir jis ryžtingai tęsė savo darbą toliau. 1888 m. kovo 26 d. buvo užbaigta pirmojo aukšto statyba. Tolimesnės darbo eigos paspartinimui, ant pirmosios platformos buvo įrengtas konstrukcijai reikalingos medžiagos sandėlys. Po platforma ant bėgių įrengti bejudą gariniai kranai užkeldavo ir prie atskirų kojų paskirstydavo atininkamus konstrukcijos elementus. Iš čia atskiri kranai prie pačios struktūros varžtais primontuoti, kėlė plieno narius į reikiamą vietą. Patys kranai slinko kartu su beaugančiu bokštu, juos vis aukščiau permontuojant.

Darbas vystėsi sparčiai ir be didelių sunkumų. 1888 m. gruodžio 26 d. buvo užbaigtas ant-rasis aukštas ir 1889 m. kovo 37 d. trečiasis. Tą dieną Eiffelis, asmeniškai iškabinęs trispalvę, tikėjosi galėsiąs bokšto konstrukcijos užbaigimą atžymėti tik savo bendradarbių bei darbininkų tarpe.

Visuomenė, išgyvenus bokšto konstrukcijos pasisekimą, šį kartą norėjo jau pati dalyvauti bokšto vainiko iškėlimo iškilmėse. Visą valandą kopė 1789 laiptais 400 plačiąją visuomenę atstovaujančių parlamento narių, miesto įvairių klasių atstovų ir žurnalistų į bokšto viršūnę, kur 1889 m. balandžio 27 d., gaudžiant 21 artilerijos šūviui, buvo vainiko vietoje iškelta Prancūzijos trispalvė.

Pirmasis Eiffelio bokšto konstrukcijos tarpsnis buvo užbaigtas. Sekančio tarpsnio — keltuvų konstrukcijos atlikimas buvo atiduotas į gabaus mechanikos inžinieriaus, Eiffelio žento, Adolphe Salles rankas. Tais laikais ši problema

buvo dar visai nauja. Daugiaaukštėje Paryžiaus gyvenamųjų pastatų konstrukcijoje įrengti keltuvai buvo per daug primityvūs, kad panaši sistema būtų galima panaudoti bokšte. Reikėjo ieškoti naujų kelių. Inžinierius Salles keltuvams varyti motorus konstruktavo varomus hidraulinio principu, nes tuo metu jauna elektros jėgai toks ypatingos reikšmės uždavinys dar negalėjo būti patikėtas. Kiekvienam aukštui pasiekti buvo išdirbtos atskiros sistemos.

1889 m. liepos 15 d. Eiffelio bokšto darbai buvo užbaigti, valstybės prezidentas Sadi Carnot savo iškilminga kalba atidarė Paryžiaus Pasaulinės Parodos vartus plačiai visuomenei. Per 6 parodos mėnesius į Eiffelio bokšto viršūnę pasikėlė 1,968,287 lankytojai, kurių pirmasis buvo ispanas Don Carlos. Pajamos už įėjimą viršijo bendras bokšto statybos išlaidas. Eiffelio bokštas tapo lyg ir aštuntuoju pasaulio stebuklu. Nuo jo viršūtinės platformos Paryžiaus panorama gėrėjosi ne vien paprastoji lankytojų masė, bet ir ne vienas sosto įpėdinis, vėliau užsidėjęs karališkąsias Europos valstybių karūnas. Pagaliau, su Eiffelio bokštu "susitaikė" ir daugelis po garsiuoju manifestu pasirašiusiųjų.

Savo konstrukcija Eiffelis pasižymėjo ne tik kaip gabus ir energingas inžinierius, bet ir kaip sumanus didelio masto statybų organizatorius. Jo darbininkų grupę sudarė 250 prityusių ir prie ankstyvesnių Eiffelio statybų pasireišusių amatininkų. Jis juos išsirinko asmeniškai, pažinodamas kiekvieną privačiai. Tuo laiku prancūzų darbininkų padėtis nebuvo pavydėtina. Gi Eiffelis stengėsi prie bokšto konstrukcijos bedirbantiems suteikti kuo geriausias sąlygas. Tačiau, jis reikalavo didžiausio sąžiningumo ir darbštumo. Jis pats nuolatos lankė įvairias darbovietės grupes, rasdamas laiko domėtis asmeniškais pavienių darbininkų problemomis. To pačio jis reikalavo ir iš savo inžinierių.

Jis buvo įsitikinęs, kad darbo pasisekimas priklauso nuo darbininkų ir vadovaujančių inžinierių santykių. Jo nuomone, visi prie bokšto dirbantieji turėjo sudaryti vieningą šeimą. Tik tuomet sparčiam ir planingam darbui vykdyti bus sudarytos palankios sąlygos. Ant pirmojo aukšto įrengtame restorane bedirbantieji galėjo už pusę kainos pavalgyti, nes kitą pusę valgyklos išlaidų padengė pats Eiffelis.

Augant bokštui, didėjo ir dirbantiesiems, prie tokio aukščio dirbti mažai pratusiems, pavojus. Eiffelis savo noru kėlė ir dirbančiųjų algas, atsižvelgdamas į darbo pavojingumą. Tuo metu jau atsiradęs telefonas pirmą kartą buvo

panaudotas statybos vietoj. Jis jungė visas pakiras statybos grupes. Pats Eiffelis nuolatos lankė darbovietę, inspektavo darbo eigą ir dirbančiųjų saugumą. Kiekvieną, kad ir mažiausią progą jis darbininkų tarpe stengėsi atšvesti su vyno ar konjako taure rankose. Visos pagelbinės struktūros turėjo būti lygiai taip pat kruopščiai atliekamos, kaip ir pagrindinės. Jis buvo viso projekto "spiritus rector".

Visos konstrukcijos metu įvyko tik viena nelaimė, kada nuo pirmosios platformos paslydęs nukrito ir žuvo jaunas darbininkas Dussardin.

1890 metais pavykusiam projektui paminėti, Eiffelis bokšto restorane savo darbininkams ir inžinieriams surengė iškilmingus pietus. Pirmą kartą istorijoje prityręs inžinierius sėdėjo kartu su paprastu darbininku. Pietų metu valstybės prezidentui buvo pasiūstas auksinis bokšto modelis, kuris vėliau atsilygines į Palais de l'Elysee rūmus sukviestiems darbininkams ir inžinieriams, įteikdamas po tam tikslui specialiai išleistą auksinį medalį. Savo kalboje prezidentas pareiškęs, kad jis būdamas pats "Ecole polytechnique" statybos fakulteto absolventas, ypač didžiuojasi šiuo didingu inžinerijos paminklu.

Dar prieš prasidedant bokšto statybos darbams, 1886 m. liepos 18 d. tarp Eiffelio ir Paryžiaus miesto bei Prancūzijos vyriausybės buvo sudaryta sutartis, kuri turėjo išspręsti darbų ginansavimo klausimą. Statybos tikslams Eiffelis iš vyriausybės gavo 1,500,000 frankų ir teisę į visas nuo parodos atidarymo dienos per 20 metų iš bokšto išrinktas pajamas. Po to bokštas pereina Paryžiaus miesto nuosavybėn.

Parodai pasibaigus, Eiffelio bokšto viršūnėje įrengė visą eilę laboratorijų bei mokslinio stebėjimo stočių. Daugelis garsių mokslininkų atlikinėjo čia savo tyrinėjimus. Jų tarpe, vienas pirmųjų bevielės telegrafijos pionierių, generolas Ferrie bokšto viršūnėje tam tikslui pastatė pirmąją pasaulyje anteną.

Vieną 1914 metų rugsėjo mėn. vakarą, visai prancūzų tautai iš tamsiausių prasidėjusio karo momentų, bokšto antenos pagalba buvo pagautas slaptas vokiečių generolo von Kluck radijo bangomis įsakymas armijai. Šios žinios iššifravimas iššaukė garsiąją Paryžiaus komendantą Gallieni paskelbtą, "taxi" mašinų mobilizaciją, kuri dalinai prisidėjo prie Marne mūšio pergalės.

Gausūs Eiffelio patyrimai savo svarbia dalimi prisidėjo prie milžiniškos pažangos industrinėje statyboje. Su Eiffeliu žmogus išmoko racionaliai statyti.

Radiacija magnetihidrodinaminėje Couette srovėje. **Raymond Viskanta** (Purdue Univ., Lafayette, Ind.). *Journal of Applied Mathematics and Physics* 15,227-36 (1964).

Teoretinė specifinės hidrodinaminės problemos analizė.

Absorbcijos koeficiento vidurkio definicija. **R. Viskanta** (Purdue Univ. Lafayette, Ind.). *Int. J. Heat Mass Transfer* 7,1047-9 (1964).

Trumpa diskusija absorbcijos koeficiento vidurkio pasirinkimo, šilumos perdavimui radiacijos būdu, klausimu.

Varžos matavimai spaudimuose iki 400,000 atmosferų. **Robert E. Harris, Rimas J. Vaišnys, Harold Stromberg** ir **George Jura**. *Proc. Intern. Conf. Progr. Very High Pressure Res. Lake George, N.Y. 1960, 165-72* (pub. 1961).

Varžos ir kitų elektrinių savybių matavimai atlikti prie labai aukšto spaudimo.

Ultrasoniniai kalcito-aragonito tranzicijos stebėjimai. **R. B. Gordon** ir **R. J. Vaišnys** (Yale Univ., New Haven, Conn.). *J. Geophys. Res.* 69, 4920-2 (1964).

Ultrasoninių bangų panaudojimas kristalų tyrinėjimui.

Kai kurios dirbtinio ortorombinio anhidrito savybės. **M. J. Ridge, H. Surkevičius** (Div. Bldg. Res. CSIRO, Victoria, Australia) ir **M. Goto**. *Australian J. Chem.* 17,1197-203 (1964).

Aprašyta kristalų transformacija, esant įvairioms sąlygoms.

Nauji gyvsidabrio-tantalo karbonitų derivatai. **Kęstutis A. Keblys** ir **Michael Dubeck** (Ethyl Corp., Detroit, Mich.) *Inorg. Chem.* 3,1646-7 (1964).

Minėtų junginių sintezė.

Pulsavimo technikos teorija. **Edward Garelis** (Vallecitos At. Lab., Pleasanton, Calif.). *Nucl. Sci. Eng.* 18,242-5 (1964).

Darbas iš branduolinės technologijos srities.

Piruvato-oksalacetato reakcija kepimo mielėse. **Jūra Gailiūšis** (Wayne State Univ., Detroit, Mich.), **Robert W. Rinne** ir **C. R. Benedict**. *Biochim. Biophys. Acta* 92,595-601 (1964).

Aprašyti tyrinėjimų su mielėmis daviniai.

Sankaba su spyruoklėmis, užkabinančiomis sukimo ašį. **Grant H. Smith** ir **Romas B. Špokas** (Rockford, Ill.). US 3,162,8286 (Borg-Warner Corp.). Patentas išduotas 1964.XII.22.

Trinties tipo sankabos konstrukcija.

Rastų nužievinimo aparatas. **Liudas Normantas** (East Hiram, Maine). US 3,159,192. Patentas išduotas 1964.XII.1.

Minėtos mašinos konstrukcija.

Balsavimo mašina ir sistema. **Anatolijus Jazbutis** (Jamestown, N.Y.) US 3,162,362 (Automatic Voting Machine Corp.). Patentas išduotas 1964.XII.22.

Balsavimo mašinos konstrukcija ir elektroninio veikimo schemų aprašymas. (26 psl. brėžinių, 6 psl. teksto).

LATVIAI INŽINIERIAI PAMINĖJO PROF. ST. KOLUPAILĄ

Latvių Inžinierių Sąjungos Užsienyje žurnalas "Technikas Apskats" (Technikos Apžvalga) 1964 m. spalio-gruodžio mėn. nr. 44 įsidėjo prof. S. Kolupailos nuotrauką ir mūsų kolegos K. Bertulio latvių kalba parašytą prof. S. Kolupailos biografiją-nekrologą. K. Bertulis tai parašyti buvo paprašytas pačios Technikas Apskats redakcijos. Miela pažymėti, kad po K. Bertulio straipsniu įdėtas dar ir latvio inžinieriaus K. Ieleja straipsnis bei būdingi prisiminimai apie prof. Steponą Kolupailą.

Šia proga dedame K. Bertulio str. atspaudą ir latvio inž. K. Ieleja straipsnio lietuvišką vertimą, kurį mums atliko K. Bertulis.

"Didis laisvosios Lietuvos mokslininkas profesorius dr. inž. Steponas Kolupaila buvo žinomas toli už šios valstybės sienų, tačiau daugiausia buvo žinomas savo gimtoje žemėje Latvijoje.

Būdamas Latgalės malūnininko sūnus, nes jo tėvas valdė daugelį metų Aglonos malūną, jau nuo pat jaunystės dienų prisiklausęs vandens ošimo, visą savo gyvenimą paskyrė vandens ir jo srovių tyrinėjimui. Studijų laikotarpis Latgalės sūnų nuvedė Maskvon, kur jis susipažino

† Prof. Dr. Steponas Kolupaila



1964. g. 9. aprīlī šīs zemes gaitas izbeidza liels lietuviešu zinātnieks un hidrometrijas speciālists, prof. Dr. Steponas KOLUPAILA. Dzimis 1892. g. 14. septembrī, Tuminiškos, Latgalē, Latvijā; 1911. g. ar zelta medali beidzis Jelgavas ģimnaziju un 1915. g. ģeodēzijas institūtu Maskavā, pēc kam studijas turpinājis līdz 1918. g. Zemkopības akadēmijā, tuvu Maskavai, strādājot ģeodēzijā un hidrometrijā un gatavojoties profesūrai hidro-technikas nozarē. Pēc profesora grada saņemšanas 1919. g. turpina strādāt Krievijā, līdz 1921. gadā atgriezās Lietuvā, kur veic lielāko daļu savu zinātnisko darbu. 1944. g. līdz ar daudziem citiem dodas uz Vāciju un no turienes 1948. g. zceļo uz ASV un strādā par profesoru Notre Dame universitātē, Indianā, izveidojot arī hidroaulisko laboratoriju. Viņa mūža dienas beidzās Sout Bendā (South Bend), Indiānā; apglabāts 13. aprīlī Svētā Kazimira kapos, Čikagā.

Savu zinātnieka darbību prof. Kolupaila sāka agri, jau 1918. g. sarakstīdams grāmatu krievu valodā "Hidrometrija" (268 lpp.). Hidrometrija kļuva par viņa speciālitāti. Viņš sadarbojies ar daudziem Eiropas zinātniekiem, arī latviešiem nelieģams savas plašās zināšanas Daugavas un citu upju pētīšanā.

Pēc atgriešanās Lietuvā 1921. g. viņš turpina akadēmisko darbu un lasa lekcijas hidrometrijā un hidroloģijā. Nodibināja Lietuvas Hidrometrijas biedrību, ko vadīja daudzus gadus. Bez tam piedalījās vairākās organizācijās un biedrībās, kā arī starptautiskās pasaules hidroloģijas konferencēs, padziļinot nevien teorētiskās zināšanas, bet iegūstot arī bagātīgu praktisku pieredzi. Tuvu un tālu viņu vērtēja par ļoti nopietnu zinātnieku. 1939. -1940. g. iznāca viņa 2 sējumu darbs "Hidrometrija" lietuviešu valodā (900 lpp.), kas bija viņa pirmās grāmatas stipri paplašināts izdevums. Grāmata bija ļoti iecienīta Eiropas hidrologu saimē - Latvijā, Igaunijā, Krievijā, Ungarijā, Vācijā un Francijā. Autoru aicināja to tulkot vācu un angļu valodās. Tulkošanu vācu valodā uzņēmās pazīstamais vācu hidrologs, instrumentu konstruktors un rūpnieks Dr. A. Otts (Ott), bet viņa nāve un uznākušais karš atstāja to nepabeigtu. Otrs klasisks hidrometrijas darbs ir pētījumu sakopojums par Nemanas upes pētījumiem no 1811. -1930. g., kas ir vērtīgs materiāls zinātniskām studijām. 1961. g. Notre Dame universitātē, Indiānā, izdeva "Bibliography of Hydrometry" (975 lpp.), kas ir pirmā šāda veida bibliogrāfija pasaules literatūrā un aptver visas hidrometrijas nozares. Bibliogrāfijā reģistrēti 7400 darbi un pieminētas 4500 personas un zinātnieki visā pasaulē. Prof. Kolupaila sarakstījis pavisam ap 200 darbu. Vislielāko vērtību viņš veltījis Lietuvai un ezeriem, papemdams līdz triemdā daudz aprakstu un piezīmju. Viņa zinātniskā un pedagogiskā darbība ilga 45 gadus, sākot ar Krieviju, Lietuvu, Vāciju un beidzot ar ASV.

Profesora dzīves apraksts nebūtu pilnīgs, ja nepieņemtu viņa darbību Lietuvas skautu organizācijā, kurā viņš iestājās 40 gadu vecumā un pusi sava mūža blakus zinātniskai darbībai veltīja jaunātnes audzināšanai.

Nelaiķa mums atstātie raksti dažādās valodās paliks par piemēru un piemēru, kā strādāt un nepagurt līdz sirmam vecumam.

K. Bertulis

*

ir vedē gražiosios Lietuvos dukrą, konservatorijos studentę Janiną Tomaševičiūtę, kaip gyvenimo draugę. Jis mokėsi jos kalbos ir po Rusijos revoliucijos audrų atranda antrąją gimtinę, kuriai skiria visą savo gyvenimo darbą. Pažymėtina, kad buvo manoma, jeigu jis iš Rusijos būtų sugrįžęs į Latviją, tada 1921 metais, po Latvijos Universiteto techn. mechanikos ir hidraulikos prof. Heniga mirties, jis būtų buvęs numatytas jo įpėdiniu. (Tą postą užėmė Alfr. Vitols, kiek žinoma, apie tai buvo susidomėjęs ir K.).

Išsisknijęs Lietuvoje, prof. S. Kolupaila savo žiniomis nestovėjo vienoje vietoje — savo žemėje, jis kartu su Latvijos ir Estijos inžinieriais (P. Stakli, Alfr. Vitoliu ir kt.) organizavo Pabaltijo hidrologų konferencijas, būdamas jų vadovu. Dotnuvoje jis įrengė Pabaltijo valstybėse vartotus vandens malūnėlius ir iš Latvijos atsisiųstus Otto malūnėlius. Tuo buvo pasiekti tamprūs ryšiai tarp prof. Kolupailos ir Latvijos atitinkamų įstaigų — Jūrinių depart., Kultūrtechnikų ir kt.

Dar didesnį ryšį su latviais prof. Kolupaila palaikė Vokietijoje, trentyje, nes Kemptene mišrioje lietuvių-latvių stovykloje jis buvo tos stovyklos pirmininku, UNRRA Universtitete — Miunchene (1946-47 m.) jis dirbo statybos fakulteto vadovybėje. UNRRA Universtitete studijavo apie 200 latvių ir 300 lietuvių. Mokomajame personale buvo apie 20% latvių ir lietuvių nuo bendro skaičiaus.

Kemptene, kai K. Otto hidraulikos laboratorijoje prof. Kolupaila vykdė tyrinėjimus, buvo žinoma visiems. Tada šio rašinio autoriui teko arčiau susipažinti su įžymiuoju mokslininku. Pirmą kartą jį pamačius, mane nustebino jo panašumas į mūsų didįjį hidraulikos profesorių dr. Alfr. Vitolių, nes abu turėjo lygiai panašaus dydžio ūsus ir barzdeles. Darbo metodų žinojime, tačiau, jie buvo skirtingi: prof. Alfr. Vitols buvo daugiau matematikos-teoretikas, o prof. S. Kolupaila — eksperimentiškas su labai didele praktika.

Dėl daug kalbų žinojimo, prof. Kolupaila galėjo panaudoti plačią literatūrą, neišskyrus ir latvių. Taip pat Amerikoje išleistoje plačioje Lietuvių Enciklopedijoje, aprašydamas Latvijos upes, jis rėmėsi latvių literatūra. Lielupės aprašyme minimas ir kažkoks tyrinėjimas, kuris tuo metu buvo dar rankraštyje. Taip pat prof. Kolupailos didžiojoje hidraulikos bibliografijoje (1961 m.) yra pažymėtas kažkoks latvių aprašymas tuo klausimu.

Santykiai su prof. Kolupaila nutrūko, atvykus Amerikon. Jo pavardę dažnai teko matyti specialioje spaudoje arba jis buvo minimas vietos hidrologų ar hidraulikų. Dar prieš porą metų vienas Amerikos inžinierius J.A.V. vanden tyrimų biuletenyje paminėjo prof. Kolupailos metodą — upių tėkmės matavimą po ledu, tą metodą pavadindamas lietuvišku metodu. Iki paskutiniojo laiko jis prenumeravo "Technikas Apskats".

Išėjęs į pensiją, prof. Kolupaila buvo dar labiau įsijungęs į spaudos darbą, nes tam ga-

lėjo skirti visą laisvą laiką. Todėl buvo didelė staigmena, kai į rudenį rašytą laišką gavau atsakymą iš jo žmonos, kad profesorius pavasarį mirė.

Didis Latvijos sūnus, pagarbus Lietuvos mokslininkas, pasaulinio masto hidrologas atskyrė nuo mūsų. Kartu su mūsų brolių lietuvių tauta liūdi latvių techniškai šeima, kurie jį amžinai atmins.

K. Ieleja"

LIETUVOS TECHNIKINĖJE SPAUDOJE

A. BALSAS

MOKSLAS IR TECHNIKA nr. 4, 1964

Ks. KAIRYS: Specializavimui — žaliąją gatvę. Pradžioje kartojamos N. Chruščiovo propagandinės frazės apie socialistinės sistemos planinio ūkio privatumus, apie specializavimą ir kooperavimą visose gamybos šakose, apie automatizuotą masinę gamybą ir kt.

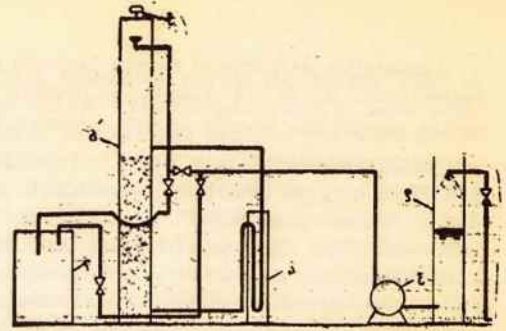
Pasidžiaugę laimėjimais, perleidimu žemės ūkio mašinų gamybai 20,000 kv. m ploto, pripažįsta, kad blogai tvarkoma atsarginių dalių ir mašinų detalių gamyba.

Kokia įvairi jų gamyba, vaizduoja pateikimas kainos kažkokioms tvirtinimo detalėms: 1 tona tvirtinimo detalių Kaune kainuoja 305 rb, Panevėžyje — 1021 rb, Vilniuje — 2690 rb, Baltijos laivų statykloje net 10907 rb.

Vadinamoji kooperacija sunkiai vyksta tarp broliškųjų respublikų. Kyla tik daugiau triukšmo ir nemalonumų dėl planų sužlugdymo.

K. GAIGALIS, M. LASINSKAS, L. RINKŪNAS — Hidroakumuliacinės elektrinės. Elektros sunaudojimas per parą yra labai nevienodas. Šiluminėse elektrinėse nepatogu staigiai keisti gamybos galingumas, todėl reikia papildomų įrengimų, kurie taupyti energiją didžiausio suvartojimo laikotarpiu. Vadinamoji hidroakumuliacinė jėgainė turi du baseinus: vieną kiek galima aukščiau įruošą, kitą — visai žemai. Kai energijos suvartojimas būna mažas, iš žemojo baseino vanduo siurbiamas ir keliamas į aukštąjį baseiną, iš kurio vėliau pro turbinas leidžiamas į žemąjį baseiną. Ekonomiškesnė tokia jėgainė yra kur slėgimas siekia apie 300 m. Geros yra ir su 80-100 m. slėgimais. Tokias, esą, dvi galingas elektrines galima įruošti prie Kauno: vieną prie Vizginų kaimo, kur galima įruošti 6 kv. km plotą 60 m aukščiau Kauno užtvankos, kitą — kairiajame Nemuno krante 4 km aukščiau Nevėžio žiočių.

A. JUREVIČIUS ir A. KUČINGIS aprašo popierinius verpalus ir audinius, kurie plačiai naudojami JAV-bėse nuo 1960 m. Jais įpakuojamos medžiagos, vaisiai, tabakas, dekoruojamos sienos, gaminamos lovatiesės, staltiesės. Pagaminti popierinius siūlus kainuoja 75% pigiau negu medvilninius.



Eksperimentinio įrenginio sudėtis: 4 — ditmanometras; gimo geležies druskoms iš 5 — automatinis oro išleidimo vandens pašalinti schema: 6 — slėginis filtras; 1 — gręžinys; 2 — aeracinis 7 — išvalyto vandens rezervuaras; 3 — išcentrinis vvaras

J. BALUKEVIČIUS aprašo, kaip Maskvos ir Leningrado baldų gamintojai mėgina įdiegti kapitalistinių kraštų išradimą — baldų paviršių padengti popieriaus plastikais (popierius mirkinamas fenolio — šlapalo — formaldehido dervose ir presuojamas). Šie plastikai (fornicos) pasižymi labai geromis savybėmis. Jais baldų paviršiaus padengimas kainuoja dvigubai pigiau, negu nitrolako dažais. Atrodo, kad autoriaus entuziazmas yra pagrįstas, nes baldų gamintojai sutauptų daug brangių medžiagų.

A. LUNECKAS — cheminis nikeliavimas. Sovietijoje juo pradėta domėtis 1946 m. Naudojamas sudėtingoms detalėms padengti lygiu sluoksniu. Šis būdas 3-4 kartus brangesnis negu elektrolitinis būdas, nes aukšta naudojamų chemikalų kaina ir nepakanamas jų išnaudojimas. Plačiausiai šiam reikalui panaudojamos hipofosfitas. Danga gaunama labai gera, ypač po terminio apdirbimo.

V. STANKEVIČIUS — naujas vandens valymo būdas. Lietuvoje plačiai buities ir pramonės reikalams naudojamas požeminis vanduo, kuriame yra daug ištirpusių divalentės geležies hidrokarbonatų druskų, kurios vandeniui nusistovint drumsčiasi ir po susilietimo su deguonimi rudomis nuosėdomis grimsta į dugną. Ypatingai toks vanduo netinka tekstilės pramonei. Geležies druskoms pašalinti naudojami aeracinis, kationitinis, katalizacinis ir reagentinis metodai. Paprasčiausias metodas yra aeracinis, kur geležis pirmiausia oksiduojama kontaktiniame kokso bokšte, o nuosėdos filtruojamos per smėlio filtrą. Siūlomas naujas valymo būdas. Įrengimo kopija čia perteikiama.

Vanduo, į kurį įleistas tam tikras kiekis oro, leidžiamas per filtrą, kurio smėlio grūdėliai padengti geležies hidroksido plėvele. Grūdėliai palaipsniui vis daugiau pasidengia plėvele, kuri veikia kaip absorbuotojas ir katalizatorius, ir tik pagerina vandens išvalymo efektingumą. Ši plėvelė pilnai susidaro po 9 filtro veikimo parų. Nustatyta, kad geriausiai tinka 1,0 - 1,5 mm smėlio grūdėliai 130 cm sluoksniu, o filtracijos greitis — 25 m/h.

LTSR MOKSLŲ AKADEMIJOS ataskaitininkai tvirtina, kad didelės reikšmės turėjo Geologijos ir Geografijos instituto, Statybos ir architektūros instituto, Eksperimentinės medicinos institutų ir įstaigų išjungimas iš akademijos sistemos. Tai įvyko, okupantui įsakius, norint akademijos veiklą "pagerinti".

Akademijos darbuotojai norėtų Lietuvai dviejų hidroelektrinių ir dviejų stambių šiluminių elektrinių naftos perdirbimo įmonės ir eilės tekstilės įmonių.

NAUJI MOKSLŲ DAKTARAI: Prof. Jurgis VIDMANTAS apgynė disertaciją — „LTSR durpių fondas ir jo naudojimo keliai“. Neatrodė, kad tema būtų labai moksliska. Tačiau tvirtinama, kad ten apibendrinti 1932-63 m. mokslinio tyrimo rezultatai. Disertacijos technikos mokslų kandidato laipsniui įgyti įteikė Kauno Politechnikos Statybos ir Santechnikos fak. vyresnieji dėstytojai A. LAKIŪNAS, V. KRUSINKAS ir M. MALAKAUSKAS.

KNYGOS IR RECENZIJOS

ARCHITEKTŪRA IR TECHNIKA DR. AD. ŠAPOKOS „SENAJAME VILNIUJE“

Adolfas ŠAPOKA: *Senasis Vilnius*. (Vilniaus miesto istorijos bruožai iki XVII a. pabaigos. Išleido Tėvai Pranciškonai). Brooklyn, N.Y. 1963 m. 332 p. Iliustruota. Kaina nepažymėta.

Knyga išleista po autoriaus mirties 1961. Leidėjų pridėta „Užsklandos“: S. Suž. parašyta autoriaus dr. Šapokos biografija su jo, kaip Lietuvos istoriko, darbų įvertinimu (pp. 263-305), bibliografija, asmenvardžių ir vietovardžių rodyklė. Knygos turinys: Autoriaus žodis. I. Lietuvos sostinės klausimas. II. Vilniaus miesto pradmens. III. Miestas ir pilis. IV. Vilniaus miesto santvarka. V. Vilniaus augimas. VI. Vilniaus apsauga. VII. Vilniaus aprašymai. VIII. Bajorijos priespaudoje. IX. Vilniaus nelaimės. Užsklandos.

Ši reikšminga knyga jau buvo recenzuota specialistų istorikų, pvz., V. Trumpa (Aidai 1964 Nr. 7), dr. P. Rėklaitis (Europos Lietuvis, 1964 Nr. 14) ir kt. Šiuo atveju norima atkreipti dėmesys į autoriaus žvilgsnį Vilniaus miesto urbanistikos, architektūros, statybos ir technikos praeičiai nušviesti. Dėl to toji dr. Šapokos knyga yra ypatingai įdomi architektams ir inžinieriams, besidomintiems Lietuvos civilizacijos istorija.

Miestui augti didelės reikšmės turėjo XVI-XVII a. pro Vilnių vedę svarbūs prekybiniai keliai, kurie smulkiai suminėti 32 p. Neris seklumos leido persikelti per upę ir pastatyti tiltą jau XVI a., o gal ir anksčiau. Nuo kryžiuočių žygio iki Maskvos rusų invazijos 1655 m. truko 261 metų ramus Vilniaus istorijos periodas, leidęs išaugti puošniam ir gerai susiorganizavusiam miestui. Tik dažni gaisrai naikindavo tada dar gausius medinius miesto kvartalus. Po 1530 m. gaisro buvo griebtasi priešgaisrinių priemonių: sutvarkytas ap rūpinimas vandeniu, įsigyta 100 švirkštų. Gal dėl to sekantis didelis gaisras įvyko tik 1557 m.

Skaitytojas ras gerai dokumentuotų žinių, kaip kūrėsi, augo ir tvarkėsi atskiros miesto dalys, kokį įspūdį darė Lietuvos sostinė svetimšaliams svečiams, kaip augo ir atrodė Vilniaus pilis. Panagrinėta bažnyčių statybų istorija. Čia norėtusi daugiau detalių, nes tik retais atvejais duoti architektų ar statytojų vardai. Bet tai ne vien tik autoriaus kaltė: daugumoje tokių atvejų nėra išlikę istorinių šaltinių. Cituojame iš 126

p.: „...kol Vytautas gyveno, ramiai gyveno ir Vilnius... Gyvenimas čia virte virė... Tačiau tai tik samprotavimai. Tiesioginių smulkesnių žinių neturime nė apie miesto statybą Vytauto laikais. Dažno dabartinio Vilniaus pastato kilmė, rišama su Vytautu arba su jo laikais, dažnai yra paremta tik tradiciniais padavimais...“

Vėliau vis daugiau tikslių faktų pateikta, gausėjant šaltiniams. Antroje XV a. pusėje medinė Lietuva pradeda virsti mūrine, ir Vilnius susilaukė gausių mūrų statybų, nors miestiečių namai dar ilgai buvo mediniai. XVI a. pabaigoje išleistame Brauno atlase apie du trečdaliai Vilniaus namų yra mediniai.

Pramone besidominčiam skaitytojui bus įdomu skaityti apie Vilniaus seniausias įmones: pirtį, vaško ir kailių apdirbimo įmones, malūnus, popieriaus ir parako drbtuves. Smulkesnių duomenų yra apie stiklo pramonę ir jo dirbinius. Didelė XVI a. Vilniaus garsenybė buvo patrankų ir kitų ginklų liejykla, apie kurios specialistus ir gaminius yra įdomių smulkmenų, matmenų, statistikos. Dar suminėtos lėptipiūvės, plytinės, arsenalas. Kiek smulkiau panagrinėtos Zigmanto Augusto statybos, bet be techniško ar architektūrinio vertinimo. Lietuvos miestų ir kaimų statybos istorijai svarbus 1613 m. Radvilos žemėlapis aprašymas, kurio ištraukose (pp. 212-214) yra duomenų apie pastatus, jų krosnis ir kt. Šiuo aprašymu žemėlapis autoriai norėjo atremti ankstesniųjų keliautojų ir kompiliatorių tendencijas ir klaidinančias informacijas apie Lietuvos trobesių kultūrą. Kitoje vietoje skaitytojas ras Neris tilto istoriją, vandentiekį su mediniais vamzdžiais. Duota statybos faktų apie Vilniaus ginamąsias sienas.

Knyga gausiai iliustruota fotografijomis ir senais piešiniais, užbaigiama XVIII a. pabaigos Vilniaus miesto žemėlapiu. Deja, iliustracijos parinktos pripuolamai, nesurišotos su tekstu, nenumuotos ir neduotos jų šaltinių. Mokslinei knygai šitoks „turistinio albumo“ iliustravimo būdas nepriimtinas. Atsakomybė tenka Pauliui Jurkui, kuris tas iliustracijas tvarkė, ir knygos redaktoriui, kurio pavardės nežinome. Nesunku susekti, kad dauguma fotografijų ir kai kurie piešiniai reprodukuoti iš 1923 m. Kaune išleisto K. Binkio ir P. Tarulio „Vilniaus“ albumo. Nepažymėtos, kurios fotografijos yra J. Bulhako, darytos prieš 40 metų, kurios vėlesnės. Nepakanka kai kur pažymėti raizinių ar piešinių autoriai — Smuglevičius, Przybylskis, Vilčinskis, Benoist, nenurodant nei datų, nei tų iliustracijų šaltinių. Bibliografijoje tų vardų nėra. Skaitytojui tenka griebtis kitos literatūros, norint pasitikrinti iliustracijų dokumentaciją. Mokslinės miesto istorijos redaktorių pareiga buvo reikalingąją dokumentaciją patiekti iliustracijų sąrašė, kurio nėra.

Dauguma iliustracijų skirta architektūros paminklams. Šv. Kazimiero bažnyčios nuotrauka sena, prieš 1941-43 m. arch. J. Mułoko projektu atliktąjį bokšto viršūnės atnaujinimą, gražinant kunigaikščio mitros pavidalą, kuris 1867 m. buvo rusų pašalintas. Šv. Mykolo vienuolyno kontraforsai klaidingai pavadinti Sapiegų rūmais (žr. J. Bulhako fot. 1923 m. albume). Kai kurie objektai lokalizuoti gatvės vardu — būtų geriau ir kitus panašiai lokalizuoti.

Deja, ir knygos gale pridėtoji bibliografija reikalinga pataisų. Ji taip pat surašyta ne knygos auto-

riaus, o leidėjų ar redaktoriaus, nes yra įtraukta leidinių, išleistų jau po autoriaus mirties.

Visų pirma pasigendame jau savo moksliniais darbais pasižymėjusio dr. Povilo Reklaičio visos eilės darbų, specialiai skirtų senojo Vilniaus meno ir architektūros istorijos problemoms. Duota tik 2 P. Reklaičio straipsniai, o turėtų būti dar bent šie: Keturi Vilniaus katedros paveikslai (Aidai, 1956, Nr. 1), Die St. Nicolaikirche in Wilna und ihre stadgeschichtliche Bedeutung (Zeitschr. für Ostforschung, 1959, Heft 4), Die Burgkirchen in Litauen (Comment. Balticae 1959), taip pat išsamūs Liet. Enciklopedijos straipsniai apie Jokūbą Gierkę — XVII a. Vilniaus laikrodininką, Šv. Kazimiero bažnyčią, Šv. Mykolo bažnyčią, Šv. Onos bažnyčią. Knygos bibliografijoje, tiksliau — literatūros sąrašė, nebuvo vengiama minėti kitų autorių straipsniai Liet. Enciklopedijoje. Taip pat reikalinga pridėti dvi svarbios A. Tautavičiaus studijos: XVI-XVII a. mediniai gyvenamieji pastatai Vilniaus žemutinės pilies teritorijoje (1959) ir Vilniaus pilies teritorijos archeologiniai kasinėjimai (1960). Abu pastarieji paskelbti Vilniuje, bet kitais atvejais "Senajo Vilniaus" literatūros sąrašė nevengiama pavergtosios Lietuvos leidinių.

Pakaktų pasižiūrėti į Reklaičio knygą "Einführung in die Kunstgeschichtsforschung des Grossfürstentums Litauen" (Marburg, 1962), kad įsitikintume, kiek reikšmingų Vilniaus tyrinėtojų veikalų, daugiausia lenkų kalba, praleista "Senajo Vilniaus" literatūros sąrašė. Pasigendama visos eilės W. Kieszkowskio, J. Kračkovskio, E. Lopacińskiego, St. Lorentzo, M. Morelovskio, P. Sledzievskio, vokiečio B. Schmidto studijų, nors kai kurie tų autorių darbai ir paminėti. Vargu, ar reikėjo įrašyti dalykus, kurie nesiriša su senuoju Vilniumi iki XVII a. pabaigos, kaip J. Cicėno "Vilnius tarp audrų", K. Forstreuterio "Kauen. Eine deutsche Stadtgründung", G. Rhode "Die Ostgrenze Polens", W. Tarkiewicz "Dwa klasycyzmy, warszawski i wileński" ir pan. Tokie dalykai tik be reikalo perkrauna sąrašą. Jei kai kurie jų buvo minėti autoriaus išnašose, nebūtina kartoti knygos gale. Tačiau minėtieji redakciniai trūkumai nemažina dr. Šapokos veikalo vertės.

DR. INŽ. J. GIMBUTAS

A. P. YUTSIS. I. B. LEVINSON AND V. V. VANAGAS. MATHEMATICAL APPARATUS OF THE THEORY OF ANGULAR MOMENTUM.

Published for the National Science Foundation and the National Aeronautics and Space Administration by The Israel Program for Scientific Translations. Jerusalem, 1962, 158 p. \$1.75.

Ankstyvesniame TŽ numeryje jau buvo minėta, kad A. Jucio ir jo bendradarbių monografija "Judėjimo kiekio momento teorijos matematinis aparatas" yra išversta į anglų kalbą. Ši monografija buvo parašyta 1959 m. rusų kalba. Jai pagrindą sudarė prof. A. Jucio paskaitos baigiamųjų metų teoretinės fizikos studentams Vilniaus Universitete. Nagrinėjama teorija plačiai taikoma atominės ir molekulinės spektrografijos, branduolinių reakcijų ir kitoms teoretinės fizikos problemoms spręsti. Į anglų kalbą, kaip skelbia vertėjai A. Sen ir R. N. Sen, buvo išversta Izraelyje JAV institucijų lėšomis.

Toks būdas mokslinių knygų vertimams, ypač iš rusų kalbos, dažnai naudojamas. Vertėjai savo žanagine žodyje pamini, kad veikalas yra nors ir rusų kalba, tačiau jis turėjo vieną titulinių puslapį lietuvių kalba, kuriame autorių pavardės yra rašomos: A. Jucys, J. Levinsonas ir V. Vanagas. Vertėjams buvusi tam tikra problema, kaip rašyti prof. Jucio pavardę: *Jucys* ar *Yutsis*. Pasirinktas antrasis atvejas, kaip transliteracija iš kirilinio alfabeto. Vertėjai išimti jai padarė tik Vilniaus miesto pavadinimui, palikdami lietuvišką rašybą — *Vilnius*, vietoje — *Vil'nyus* transliteracija iš kirilinio alfabeto), paminėdami, jog daugeliui šis miestas yra žinomas kaip Vilna. D.S.

CHEMINĖ IR GIMININGA TECHNIKINĖ LITERATŪRA LIETUVOJE. VYTAUTAS ADOMAITIS. JOURNAL OF CHEMICAL DOCUMENTATION 4,244-6 (1964).

Straipsnyje spausdinama medžiaga, kuri buvo pateikta 143-me American Chemical Society suvažiavime, Cincinnati, Ohio, 1963 m. sausio 14 d. Autorius straipsnyje supažindinama angliškai skaitančius su Lietuvoje leidžiama techninė literatūra. Duotas šių leidinių sąrašas su trumpu apibūdinimu, kokios srities straipsniai yra tuose leidiniuose. Autorius naudojo Library of Congress ir Lietuvių Bibliotekos Baltimorėje turime medžiaga. Straipsnis parašytas su aiškia patriotine tendencija. Autorius sveikintinas už savo darbą bei už populiarinimą lietuvių mokslo užsienyje.

Tačiau tenka pastebėti, kad leidinių sąrašas yra nepilnas ir nauji leidiniai, pasirodę po 1961 m., atrodo liko nepastebėti. Autorius nesunkiai galėjo susipažinti su jo nepaminėtais leidiniais, peržiūrėjęs "Chemical Abstracts" gaunamų leidinių sąrašą arba pasinaudamas "Technikos žodyje" pateikta medžiaga. D.S.

KAZIMIERAS SEMENAVIČIUS — ĮŽYMUS XVII A. VIDURIO MOKSLININKAS

Prof. St. Dirmanto parašytą brošiūrą apie lietuvių Kazimierą Semėnavičių ir 1650 m. išleistą jo veikalą "Ars Magna Artilleria" beskaitant užtikau taip parašyta: "Dar ir šiuo laiku Lietuvoje yra žmonių Semėnavičiaus pavardėmis. Pavyzdžio nereikia toli ieškoti. Čia pat Čikagoje gyvena dipl. inž. (tiesa, gimęs Anglijos Glasgove). Jis savo seną pavardę vykusiai sutrumpino iš Semėnavičiaus gražiai lietuviškai pasivadinęs Semėnu", p. 84.

Čia norėčiau pabrėžti, kad, nors esu gimęs Anglijoje, bet mano tėvai yra tikros žemaičių kilmės. Tėvas Kajetonas, gimęs 1879 m. Telšių aps. prie Nevarėnų miestelio, O motina — Mažeikių aps., nuo Akmenės. Mano tėvas, vengdamas tarnauti rusų kariuomenėje, 1901 m. pabėgo į Didž. Britaniją — Škotiją, kur vėliau vedė mano motiną. Mano tėvo tėvas Justinas, t.y. mano senelis, dar turėjo nusususį dvarelį ir save laikė bajoru. Senelio pusbrolio (?) sūnus buvo kun. Semėnavičius, gimęs ir miręs Alšėnuose (1933?), Telšių aps. Jis labai domėjosi Semėnavičių kilme ir buvo sudaręs gentvardžių lentelę. Kiek atsimenu iš pasikalbėjimų su juo, tai jis didžiavosi, kad Semėnavičių kilmė esanti labai sena ir garbinga. Tačiau, man niekad neteko pas jį nuvykti ir pamatyti jo tyrinėjimo išvadų.

A. Semėnas

VEIKLOJE IR GYVENIME

ALIAS CENTRO VALDYBA

VISIEMS ALIAS SKYRIAMS IR NARIAMS

Čia pateikiama Aštuntojo ALIAS suvažiavimo darbotvarkė, kuri yra suderinta su Bostono skyriaus pageidavimais. Bostono skyrius labai rupestingai ir nuoširdžiai suvažiavimui ruošiasi, norėdamas jį padaryti iškiliu. Be įprastinių suvažiavimų posėdžių ir darbų, jie organizuoja inžinierių ir architektų darbų parodą ir kviečia visus kolegas, su savo darbais, joje dalyvauti. (Dalyvavimo taisyklės pridedamos prie šio rašto.) Be to visiems suvažiavimo dalyviams suorganizuos ekskursijas į pramonės įmones ir statybas. Suvažiavimo metu įvyks "Laisvės Varpas" koncertas, kuris Bostone yra iškiliausias. Tame koncerte kviečiami visi suvažiavimo dalyviai dalyvauti.

Kad suvažiavimas būtų tikrai sėkmingas, reikalinga, kad visi skyriai būtų gausiai atstovaujami. Todėl c. valdyba prašo visų skyrių valdybų, daryti žygių, kad galimai daugiau kolegų skyrius atstovautų suvažiavime.

(Suvažiavimo darbotvarkė žiūr. viršelį, 4 psl.)

PAKEISTA ALIAS SUVAŽIAVIMO DATA

ALIAS Bostono skyriui, Aštuntojo ALIAS suvažiavimo šeimininkui, pageidaujant, ALIAS suvažiavimo data pakeičiama iš numatytos rugsėjo mėn. 4, 5, ir 6 d. į spalio mėn. 9, 10 ir 11 d. Spalio 12 d. yra Kolumbo diena, kuri daugelyje vastybių yra legali šventė. Spalio 11 d. yra tarpšventis, todėl manoma, kad suvažiavimo dalyviams nebus sunkumų tą dieną gauti laisvą.

ALIAS SUVAŽIAVIMO BOSTONE PARODA

1965 m. spalio 9-12 d.d.

Liet. Taut. S-gos namuose, 484 E. 4th Street,
So. Boston, Mass.

Dalyvavimo taisyklės

1. Parodos tikslas: supažindinti suvažiavimo dalyvius bei Bostono lietuvių bendruomenę su lietuvių architektų ir inžinierių darbais ir projektais.

2. Parodomieji objektai yra architektūriniai, statybos ar mechanikos įvykdyti projektai ar moksliniai darbai įvairiose technikos srityse.

3. Projektai gali būti pavaizduoti sumažinto mastelio brėžiniais, modeliais ir fotografijomis su trumpais užrašais lietuvių kalba. Mokslo darbai parodomi spausdinti ar išbaigtais rankraščiais su iliustracijomis.

4. Vienam parodos dalyviui skiriama: sienos plotas iki 16 kv. pėdų (4x4) ir stalo plotas iki 8 kv. pėdų (2x4).

5. Sutinkantieji parodoje dalyvauti prašomi pranešti parodos komisijos pirm. kol. E. Manomaičiui, 16 Crookers Lane, W. Roxbury, Mass. 02132, tel. FA 5-6223 (skambinti 6-7 p.p.) iki š.m. birželio 15 d. apie principinį sutikimą parodoje dalyvauti. Po to iki š.m. rugpiūčio 15 d. prašoma pateikti sekančias informacijas.

a) Darbo autoriaus ar projektavimo bei vykdymo dalyvio pavardę ir adresą.

b) Trumpą eksponatų aprašymą ir ekspozicijai reikalingą plotą.

6. Visi eksponatai turi būti prisiųsti iki š.m. rugsėjo 10 d. E. Manomaičiui anksčiau duotu adresu.

7. Negalintieji savo darbų atsiųsti, prašomi juos atsivežti į suvažiavimą ir įteikti parodos komisijos nariui kol. J. Mikalauskui ALIAS suvažiavimo patalpoje.

8. Dėl papildomų informacijų parodos reikalu prašoma kreiptis laišku į kol. J. Gimbutą, 4 Rutledge St., W. Roxbury, Mass. 02132, arba tel. FA 3-8537.

Parodos komisijos nariai:

J. Gimbutas,
E. Manomaitis,
J. Mikalauskas

1965 m. balandžio 30 d.

DETROIT, MICH.

● Prieš kurį laiką mūsų ALIAS Centro Valdybos pirm. č. Staniulis buvo rimčiau susirgęs. Tačiau, nepaisant to, neužmiršo ir ALIAS veiklos ir uoliai su kitais valdybos nariais ruošiasi visuotiniam suvažiavimui. Bostono sk. valdyba prisiuntė išsamų suvažiavimo projektą. Iš to matyti, kad bostoniškiai planingai ir plačiai su entuziazmu ruošiasi suvažiavimui. Atrodo, kad šis suvažiavimas, kuris įvyks š.m. spalio 9, 10, 11 d.d. Bostone, praeis tikrai sukaktuviniam ženklu. Centro Valdyba prašo visų skyrių dėti visas pastangas, ir padėti bostoniškiam, kad jų pasiryžtas darbas būtų visų mūsų pasididžiavimu.

● ALIAS c. v. sekr. V. Urbonas padidino Lietuvių Fondo tūkstantininkų eiles, įnešdamas į jį tūkstantinę. Taip pat c. v. pirm. įnešė į L.F. šimtinę.

● Detroito sk. rūpesčiu surengta dail. Viktoro Petravičiaus spalvotų medžio raizinių paroda.

PROF. DR. STEPONO KOLUPAILOS MONOGRAFIJA

Ruošiamos knygos redaktoriaus dr. J. Gimbuto pakviesti, monografijoje sutiko bendradarbiauti šie asmenys: inž. Juozas V. Danys (Ottawa) rašys apie S. Kolupailos mokslo darbus, dėstytus kursus ir sutvarkys jo raštų bibliografiją; inž. Vyt. Izbickas (Bostonas) renka medžiagą ir rašys apie prof. S. Kolupailos darbų panaudojimą ir atgarsius kitų autorių veikaluose ir apie profesoriaus tarptautinio pobūdžio veiklą moksliniuose suvažiavimuose ir kt.; kun. dr. J. Prunskis (Čikaga) ir prof. Juozas Brazaitis (New York) parašys savo atsiminimų apie velionies visuomeninę ir publicistinę veiklą. Tariamasi su kitais asmenimis, kad parašytų bendrąją profesoriaus biografiją ir apie jo darbus, skatinant ir organizuojant Lietuvos vandenų pažinimo keliones.

Norima baigti rankraščius iki šių metų pabaigos. Tada paaiškės knygos apimtis, kaina, spaudos darbai ir bus paskelbta knygos prenumeravimosi sąlygos. Pradinėms išlaidoms padengti lėšų parūpino Akademinių Skautų Sąjūdžio valdyba, o vėliau tikimasi talkos ir iš kitų organizacijų, kurios sutiko prisidėti. Jų sąrašas paskelbtas Technikos Žodžio nr. 6, 1964 m. Knygos leidimo administratorius yra inž. Kostas Nenortas, Bostone.

Kas turėtų kokių pasiūlymų ar klausimų dėl numatytosios monografijos turinio, prašoma rašyti redaktoriui dr. J. Gimbutui, 4 Rutlege St., West Roxbury, Mass. 02132.

PROF. J. ŠIMOLIŪNO PAMINKLUI STATYTI KOMISIJA

Jau prof. Jono Šimoliūno laidotuvių metu iškilo sumanymas ALIAS rūpesčiu ir prisidėjimu lėšomis pastatyti jam paminklą ir išleisti monografiją. Šį sumanymą gyvai sutiko velionies giminės ir žadėjo bendradarbiauti. Laidotuvėse dalyvavęs Bostono skyriaus atstovas Vytautas Izbickas atsivežė ir įteikė apie \$280 vertės pasižadėjimų šiam sumanymui paremti.

Kaip visiems žinoma, gilios atminties prof. J. Šimoliūnas atvyko į JAV jau būdamas 70 metų, niekur čia tarnybos neturėjo, buvo viengungis ir gyveno pas savo gimines p. Petrušaičius Racine, Wisc. Visos jo pragyvenimo išlaidos, ligos ir laidotuvių pinigine našta krito daugiausia ant p. Petrušaičių pečių. Nors giminės tuo nesiskundžia ir nieko neprašo, tačiau mūsų moralinė pareiga atlikti savo garbės nariui šį paskutinį patarnavimą. Be to, velionis, tiek nusipelnęs Lietuvos kūrimosi ir tremties laikais, buvo visos eilės lietuviškų organizacijų garbės nariu ir iki paskutinės gyvenimo valandos jų įžymiuoju veikėju, savo gyvenimo didžiąją dalį pašventė tautos ir profesiniams reikalams.

ALIAS Chicagos sk. valdyba kreipėsi į ALIAS Centro Valdybą, prašydama paraginti visus skyrius paremti šį kilnų sumanymą. Taip pat Chicagos sk. valdyba, susitarus su skyriaus Architektų Sekcija, pavedė jiems pasirūpinti paminklo projekto ruošimo organizavimu, sąmata bei priežiūra. Savaiame supranta, kad vietos skyrius ir paskiri nariai šį reikalą lėšomis atitinkamai parems.

Prof. S. Dirmanto iniciatyva, š.m. gegužės 9 d. buvo sušauktas organizacijų atstovų pasitarimas, sudarytas Prof. J. Šimoliūno paminklui statyti komitetas. Į komitetą vykdomąjį prezidiumą įėjo: pirm. prof. S. Dirmantas (6616 So. Washtenaw Ave., Chicago, Ill.), sekr. G. J. Lazauskas (1708 N. 22nd Ave., Melrose Park, Ill. 60160), išd. A. Didžiulis (1824 So. 61 Court, Cicero, Ill. 60650), vicepirm. K. Burba ir A. Kerelis. Komitete dalyvauja giminių atstovas, LPDA, PLIAS, L. Šaulių Sąjungos, Korp. Plienias, Korp. Fraternitas Baltiensis, Chicagos sk. valdybos, Technikos Žodžio, Architektų sekcijos atstovai. Komitetas bus papildytas ir kitų organizacijų atstovais. Paminklo atidarymas bei šventinimas numatomas metinių progų. Norintieji paremti šį reikalą, prašomi kreiptis minėtais vykd. komiteto prezidiumo adresais.

TORONTO

Anksčiau šiam skyriui vadovavusieji nevisai pataikė eiti žingsnis į žingsnį su lietuvišku gyvenimu ir skyrius kurį laiką buvo beveik izoliuotas nuo vietos lietuvių visuomenės. Dėl to buvo atsiradę ir kritiškų pastabų, dėl kurių ir Techn. Žodžio redakcija yra pasisakiusi. (T.Ž. nr. 1, 1965 m.).

Tačiau gyvenimas nestovi vietoje — keičiasi laikas, keičiasi žmonės, o kartu ir pažiūros į įvairius gyvenimo klausimus.

Džiugu, kad šiais metais Toronto skyrius gražiai persitvarkė ir pasuko į tikrą kelią, ką tuojau pajuto vietos lietuvių bendruomenė, PLIAS, Technikos žodis ir jo atstovas Toronte, kuriam tenka su skyriumi bendradarbiauti.

Š.m. kovo 26 d. įvykęs Lietuvių Namuose skyriaus susirinkimas, apsvarstęs skyriaus veiklos aktualius reikalus, išrinko naują valdybą, daugiausia iš naujų žmonių. Valdyba pasiskirstė pareigomis taip: B. Baranauskas — pirmininku, V. Balsys — vicepirm., V. Matulevičius — sekr., V. Liūima — išdininku ir A. Dvarionis — nariu.

Susirinkimas, pirmininkaujant K. Aperavičiui, paskyrė visuomenės reikalams, palyginus, nemažas aukas, būtent: Kanados lietuvių Fondui — \$100, šeštad. mokyklai — \$75, skautų stovyklai — \$50, Technikos Žodžiui — \$50, Toronto Vaikų Namams — \$30, Ateitininkų stovyklai — \$25, "Vyties" sporto klubui — \$20, Studentų rėmimo būreliui — \$20, PLIAS centrui — \$20, Tėviškės Žiburiams, Nepriklausomai Lietuvai ir Lietuvai po \$10. Iš viso \$420.

Lietuvių jaunimo bei auklėjimo organizacijų ir spaudos rėmimas yra tikriausias kelias į lietuviybės išlaikymą, kas ir sudaro mūsų gyvenimo pagrindinį tikslą. Naujoji valdyba, suradusi tikrą kelią, atrodo, tuo keliu eis ir toliau.

CHICAGO, ILL.

● ALIAS Chicagos skyriaus sąrašuose yra apie 200 inžinierių bei architektų, įskaitant suregistruotus studentus. Kai kurie iš jų gyvena net už Illinojaus ribų. Spėjama, kad dar kokia 50 yra visai neįtraukti arba jie tokiu būdu yra patys "išsibraukę" iš sąrašų, kad apie 50 studentų yra dar neužregistruoti, daugiausia studijuoją valstybiniame universitete, Urbanoje. Į metinį balių atsilanko, skaitant ir svečius, apie 350-400,

į susirinkimus atvyksta iki 60. Nario mokestį už 1965 metus apsimokėjusių skaičius tuo tarpu yra apgailėtina mažas. Tai apsunkena skyriaus veiklą ir tas gali sudaryti nesupratimų šiais metais įvykstančio ALIAS suvažiavimo mandatų komisijoje Bostone. Valdybos didžiausias rūpestis — surasti būdus ir sudaryti sąlygas apjungimui ir palaikymui narių veiklumo bei pareigingumo. Iki šiol šiais metais narių pasikeitimas buvo toks: mirė — prof. J. Šimoliūnas ir V. Pavilčius, išsikėlė į San Francisco, Cal. — Iz. Bartkus ir į Decatur, Ill. — D. Dikinis, naujai įstojo — V. Rūbas, V. Šilėnas, J. Štuopis (Indianapolis, Ind.), P. Naris, E. Zabarskas ir V. Jautokas. Be to, gauta dar naujų pareiškimų, ypač iš čia baigusiu architektų.

● **Š.M. BALANDZIO 9 D. ALIAS CHICAGOS SK. SUSIRINKIME**, dalyvaujant 34 nariams ir 8 svečiams, buvo išklaustytos dvi įdomios paskaitos. Algirdas Ostauskas, ilgametis sąjungos narys ir 1959 m. buvęs skyriaus valdybos pirmininkas, skaitė apie patentus ir pramoninį šnipinėjimą. Algirdas šiais metais baigė studijuoti teisę ir išlaikė valstybinius egzaminus. Dabar dirba patentų srityje — mechanikos inžinieriaus laipsnis ir patyrimas jam yra didelė pagelba.

Kazys Almėnas, Nebraskos ir Northwestern universitetų auklėtinis, branuolinės fizikos inžinierius, papasakojo apie šiaurės Amerikos indėnus. Šią temą autoriui teko pastudijuoti, berašant neseniai pasirodžiusį dviejų tomų romaną "Upė į rytus, upė į šiaurę".

Albertas Vengris susirinkimui pateikė 1964 metų veiklos revizijos komisijos pranešimą. Ponių vienetas, kaip paprastai, pavaišino visus dalyvius. Susirinkimui pirmininkavo sk. valdybos pirm. Kostas Kurba.

● **PAGELBINIS VIENETAS**. Skyriaus veikloje labai svarbus pagelbinis vienetas yra sėkmingai veikiantis Inžinierių Ponių Klubas. Šiais metais klubo valdybą sudaro: pirm. — Joana Stulpinienė, vicepirm. — Halina Žitkuvienė ir Ona Šiaudikienė, sekr. — Birutė Sekmakienė, išd. — Antanina Urbutienė ir narė — Sofija Gelžinienė.

● **RYSIS SU STUDENTAIS**. Rimas Banys ir toliau sutiko būti tuo svarbiu ryšiniu su studentais, juos organizuojant ir telkiant į mūsų sąjungos eiles. Apie studentų skyriaus įsteigimą prie mūsų skyriaus jau buvo anksčiau rašyta Technikos Žodyje. Pažymėtina, kad Rimas Banys yra pats praėjęs vietines mokyklas ir gerai pažįsta studentiją bei jos aplinkybes.

● **ĮSTATŲ KOMISIJA**. Besiruošiant ALIAS suvažiavimui Bostone, Chicagos sk. valdyba sudarė ALIAS įstatų bei taisyklių komisiją iš J. Rimkevičiaus, Algirdo Ostausko, Algirdo Didžiulio ir Sauliaus Lišausko. Komisijos uždavinys — pritaikyti įstatus ir taisykles prie sparčiai besikeičiančios aplinkos ir ALIAS narių sudėties. Naujasis įstat; ir taisyklių projektas, kuris bus išverstas ir į anglų kalbą, numatomas pateikti suvažiavimui, kad priimtų.

● **"LIETUVOS KRYŽIŲ" KOMISIJA**. Grožvydas Lazauskas, Pranas Urbutis ir Gintautas Vėžys yra skyriaus valdybos sudaryta komisija, kurios uždavinys — išnagrinėti dailininko prof. Adomo Varno parašytos ir surinktos medžiagos "Lietuvos Kryžiai" išleidimo galimybes. Anksčiau tuo reikalu sudarytoji sutartis su Vi-Vi leidykla yra nutraukta.

● **ARCHITEKTŲ SEKCIJA**. Š.m. gegužės 7 d. galutinai susiorganizavo, tiksliau tariant — po ilgų ne-

veiklos metų iš naujo atsikūrė, ALIAS Chicagos sk. Architektų Sekcija. Ją sudaro apie 25 nariai, daugiausia čia mokslus baigusieji. Į sekcijos vadovybę, pagal balsų daugumą, išrinkti: A. Kerelis, V. Germanas ir L. Stankaitis. Sekcija jau turėjo du susirinkimus su pranešimais bei iliustracijomis.

● **AUKOS**. Skyriaus valdyba paskyrė Lietuvių Fondui \$200, Pedagoginiam Institutui — lituanistinių knygų leidimui \$150 ir Lituaništinės mokyklos metraščio išleidimui \$30.

● **TRADICINIS PAVASARINIS ISVAŽIAVIMAS**. Ši tradicinė išvyka įvyks š.m. birželio 19-20 dienomis UNION Pier, Michigan, "Gintaro" vasarvietėje. Visi išvykos dalyviai prašomi registruotis pas kolegą V. Domanskį (telef. GA 4-5869)

K. B-4

TECHNINĖ APŽVALGA

● Portugalijoje, netoli Lisabonos, per Tagus upę praėjusiais metais pastatytas didžiausias Europoje tiltas. Jo ilgis tarp užinkaravimų yra 7473 pėdos (2,24 km). Skiriamas auto ir geležinkelio judėjimui. Pakabinimo kabeliams buvo sunaudota per 33.000 mylių plieninės vielos.

● Išilgai JAV-bių rytinio pakraščio pastatytas vamzdynas (pipeline), kuris iš Texas — Louisianos rafinerijų kasdien perduos 27 mln. galionų žibalo produktą iki New Yorko, pakeliui aprūpindamas 9 valstybes. Visas įrengimas yra po žeme — vamzdžiai vedami mažiausiai 30 colių gylėje. Didžiausias linijos skersmuo yra 36 coliai. Visos linijos užpildymui skysčiu reikia 380 mil. galionų (tiek sunaudojama JAV-bėse per dieną). Kaina — 360 mln. dolerių. Finansuojama iš privataus kapitalo. Sunaudota 300.000 tonų plieno. Vamzdžių suvirinimas buvo atliekamas automatišku būdu. Mašininu būdu jie buvo tepami mastika, pasakui apvyniojami stiklo pluošto audiniu, o po to juodo asbesto veltiniu.

● US plieno Co. išvystė naują būdą plieno lakštams padengti aliuminiu ar kitais metalais. Metalų garai nusodinami aut plieno, jam slenkant per vakuumą. Vakuumas reikalingas, kad aliuminio garai nesioksiduotų. Tikimasi, kad naujas būdas sutaupys 60% alavo.

● Toji pati plieno kompanija tikisi išplėsti plieno panaudojimą gyvenamųjų namų konstrukcijose. Jei normaliai vienam butui sunaudojama apie 3000 svarų plieno, tai išstobulinus plieno konstrukcijų detales, tikimasi plieno sunaudoti apie 18000 svarų. Bus stengiamasi įpiršti plienines išorines duris, plieninius durų rėmus, vidaus pertvarų elementus, plieninę išorinę dangą ir panašiai.

● 1965 m. birželio 16-26 dienomis Londone įvyks tarptautinė plastikų paroda, vadinama INTERPLAS. t.y. International Plastics Exhibition in Europe. Tokia pastaroji paroda buvo 1963 metais: dalyvavo 520 firmų iš 20 kraštų. Tada pirmaujančią vietą laimėjo Brown A. G., Frankfurt (Main) projektuotojų grupė už fotografinį lemputės pridėtinį prietaisą F 21.

Šiais metais parodoje laukiama didesnės pažangos. Tai bus didžiausia mašinų, medžiagų ir pusgaminų paroda. Užims 500000 kv. pėdų plotą. Ypač laukiama naujų gaminių iš JAV.

● INŽ. MIKALOJUS IVANAUSKAS (Cicero, Ill.) įvykdė jau nuo senų laikų turėtą idėją optiniu metodu sudaryti pastatų bei žemės reljefo perspektyvą. Š.m. vasario pabaigoje jis vienai Čikagos statybos firmai pademonstravo naujuoju metodu didelio pramonės ploto projektuojamų ir esamųjų pastatų su žemės reljefu ir supančia aplinka perspektyvą.

Šiuo naujuoju optiniu metodu galima atvaizduoti daiktų perspektyvą greičiau, tiksliau ir paprasčiau nei laikantis matematinio — taškų ir linijų projekcijų būdo, neišskiriant praktikoje naudojamų įprastinių būdų bei trafaretų. Be to, galima laisvai pasirinkti stebėjimo vieta ir, pagal poziciją, ekrane matomas būsimos perspektyvos preliminarinis vaizdas. Operuojant t.v. "zoom lens" nustatomas reikiamas vaizdo dydis, pagal pageidaujamą mastelį. Taigi, kaitaliojant stebėjimo vietą, galima bandymais pasirinkti pačią išpūdingiausią, realiausią ir patraukliausią būsimos perspektyvos vaizdą, o toliau telieka tik skoningas architekto grafinis išpildymas.

Taip pat inž. M. IVANAUSKAS š.m. balandžio 5 d. referavo savo pasiūlymus Federalinei aviacijos agentūrai, kaip išgelbėti keleivius, ištikus lėktuvo nelaimei.

Projektas buvo pateiktas raštu. Tos įstaigos atstovo projektas buvo pripažintas kaip galimas įvykdyti ir priimtas tolimesniam tyrimui. Be to, laidavo autoriaus teises ir konfidencialumą.

Naujoji idėja apima naujai statomų lėktuvų sistemos rekonstrukciją ir naujo metodo pritaikymą jau naudojamiems lėktuvams.

Šie M. Ivanausko išradimai, ypač pastarasis, plačiai nuskambėjo bendroje lietuviškoje spaudoje. Linkėtina, kad žmonijai reikšmingas projektas, kiek galint, greičiau būtų praktiškai įgyvendintas. (Sp)

PASISAKYMŲ

TRIBŪNA

DĖL PROFESINĖS ALIAS VEIKLOS

Technikos žodyje dažnai rašoma apie ALIAS su profesinimą, kad padidinus susidomėjimą šia organizacija visų lietuvių inžinierių tarpe. Nepaisant pasikirų pastangų, mūsų organizacija remiasi ne profesiniais pagrindais, kaip turėtų būti, bet dažniausiai socialinio bendradarbiavimo. Inžinierių baliai, golfo iškylos ir panašūs parengimai sudaro organizacinio veikimo pagrindą. Tai yra būtina kiekvienai organizacijai, tačiau profesinės sąjungos veikimo centras turėtų būti arčiau narių profesinių interesų.

TŽ buvo daug kartų diskutuoti ir įvairiose vietovėse bent susirinkimuose aptarti įvairūs pseudo-profesinio pobūdžio projektai. Jų dauguma neišvengiamai pasuko viena linkme, dažniausiai į kokio nors visuomeninio pastato ar gamybinės įmonės statybą. Nei vienas šių projektų nenuėjo toliau už susirinkimo salės.

TŽ bando išlaikyti savo profesinį pobūdį, skelbdamas įvairius techninio pobūdžio straipsnius. Kadangi mūsų narių interesai svyruoja pradedant statyba ir mechanika, o baigiant chemija, fizika ir matematika, vargiai ar TŽ gali duoti bent mažai skaitytojų daliai techninės informacijos, kuri būtų naudinga profesiniame darbe, ypač kai kiekvienam inžinieriui yra lengvai prieinami informaciniai šaltiniai anglų kalba. Tokio pobūdžio straipsniai įdomūs tik tiek, kiek jie supažindina skaitytoją su lietuviška technine terminologija. Todėl atrodo, jog TŽ ir ALIAS pagalbą, kaip techninės informacijos paskirstymo organo, reikėtų atmesti kaip netinkamą pagrindą profesinei ALIAS veiklai. TŽ telieka tik užsienio lietuvių atliktų techninių darbų apžvalgos ir Lietuvos techninio gyvenimo pasikeitimų nagrinėjimai. Šie klausimai, nors kai kuriems gal ir įdomūs, tačiau negali sudaryti pagrindo profesinei ALIAS veiklai. Profesinis mūsų organizacijos veikimas, kuris būtų aktualus daugumai narių, yra labai ribotas. Tačiau yra keletas galimybių, kurios nebuvo rimtai bandytos ir kurios galėtų sudaryti realų pagrindą ALIAS veikimui ir susilaukti narių susidomėjimo.

Nemažas skaičius lietuvių inžinierių verčiasi, ar bando verstis, sava praktika. Yra keletas veikiančių gamybos įmonių, keletas projektavimo firmų, metalo apdirbimo dirbtuvių, ir nemažas skaičius statybos kontraktorių. Taip pat nemažas skaičius inžinierių, nors ir turėtų nuolatinį darbą, verčiasi greta jo projektavimu, ar panašia technine pagalba. Lietuvių tarpe taip pat yra keletas asmenų, dirbančių akademinį darbą, kurie yra visada pasirengę suteikti techninį patarnavimą. Antra vertus dauguma inžinierių dirba firmose, kurioms techninis patarnavimas yra retkarčiais reikalingas. Taip pat daugelis yra pozicijose tokius darbus paskirstyti arba bent sudaryti sąlygas suinteresuotai partijai pasiūlyti savo patarnavimą.

TŽ turėtų plačiau supažindinti skaitytojus su lietuvių firmų ar pasikirų konsultantų teikiama pagalba. Tokie aprašymai turėtų būti skaitytojams įdomūs ir galėtų sudaryti profesinio bendradarbiavimo pradžią lietuvių inžinierių tarpe. Visa tai pasiektų toliau nei asmeninės pažintys.

TŽ taip pat galėtų pagelbėti savo nariams darbų susirasti, dėdamas kokia nors forma žinutes apie darbų padėtį. ALIAS narys gali būti suinteresuotas šia prasme keleta atvejų. Jis gali būti laikinai atsidūręs be darbo, jis gali ieškoti geresnės pozicijos, arba gali ieškoti savo firmai techniškai kvalifikuotų žmonių.

TŽ turėtų dėti pastangų pasukti ALIAS veikimą į realias profesines vėžes. Tas suteiktų mūsų sąjungai naują veiklos dimensiją. D.Š.

Atitaisymas

1965 m. Technikos Žodžio Nr. 1(91), 8 psl. deš. sk. 23, 22 ir 21 eil. iš apačios atspausdinta: vice-ministeris, vokiečių okupacijos metu — statybos direktorius ir V.D. Universiteto Technikos Fakulteto architektūros lektorius. Turi būti: vice-ministeris, vokiečių okupacijos metu — Statybos Valdybos direktorius ir V.D. Universiteto Technikos Fakulteto architektūros lektorius.

TECHNIKOS ŽODIS
THE ENGINEERING WORD

c/o S. Dirmantas
6616 So. Washtenaw Ave.
Chicago Ill. 60629, USA

BULK RATE
U. S. Postage
PAID
CHICAGO, ILL.
Permit No. 7652

Aštuntojo ALIAS suvažiavimo, įvykstančio
1965 m. spalio 9, 10, ir 11 dienomis Bostone,
Mass.

DARBOTVARKĖ

Pirmoji diena — šeštadienis, spalio 9 d.

Vieta: Lietuvių Tautinės Sąjungos Namai, 484
E. Fourth St., So. Boston, Mass.

I.

12-14 val. Dalyvių registracija.

II.

14-16 val. Iškilmingas posėdis:

1. Suvažiavimo atidarymas,
2. Garbės ir darbo prezidiumi sudarymas,
3. Invokacija,
4. JAV ir Lietuvos himnai,
5. Sąjungos mirusiųjų narių pagerbimas,
6. ALIAS c. v-bos pirmininko žodis,
7. Sveikinimai žodžiu ir raštu,
8. Iškilmingo posėdžio uždarymas.

III.

16-17 val. Paskaita "Fizika-metafizika" —
skaito prof. Alf. Jurskis.

IV.

19-24 val. Banketas, Dorchester Plaza, 5 To-
nawanda St., Dorchester, Mass.

Technikinių darbų paroda atidaroma 12 val.
Tautinės Sąjungos Namuose, pirmojo aukšto
salėje.

Antroji diena — sekmadienis, spalio 10 d.

I.

8 val. Pamaldos už žuvusius ir mirusius in-
žinierius Šv. Petro lietuvių parapijos baž-
nyčioje, So. Boston.

II.

10 val. Darbo posėdis, Lietuvių Tautinės Są-
jungos Namuose, 484 E. Fourth St. So. Bos-
ton:

1. Komisijų sudarymas ir pristatymas su-
važiavimui,

2. ALIAS c. valdybos pranešimai:

- a) Pirmininko,
- b) Išdininko,
- c) Revizijos Komisijos,
- d) Garbės Teismo.

3. Skyrių pranešimai,

4. PLIAS C. valdybos pranešimas,

5. "Technikos Žodžio" pranešimas,

6. Mandatų ir nominacijų komisijos prane-
šimas,

7. Centro valdybos, Rev. komisijos ir Gar-
bės teismo rinkimai,

8. Rezoliucijų komisijos pranešimas,

9. Pageidavimai ir pasiūlymai ateičiai.

III.

13.45 val. Suvažiavimo uždarymas.

IV.

13.45-14.45 val. Pietūs.

V.

15-17 val. "Laisvės Varpo" koncertas, kuria-
me dalyvauja visi suvažiavimo dalyviai.

Trečioji diena — pirmadienis, spalio 11 d.

9.30 val. Ekskursijos: Deer Island Sewage
Treatment Plant, Mystic River Dam ir Go-
vernment Center Construction.

ALIAS Centro Valdyba ir
ALIAS Bostono sk. valdyba

SVARBESNIEJI ĮVYKIAI

● ALIAS Chicagos sk. Tradicinis Pavasarinis iš-
važiavimas įvyks birželio 19-20 d.d. Union Pier, Mich.,
"Gintaro" vasarvietėje. Registruotis
pas V. Domanskį tel. GA 4-5869.

● Technikos Žodžio Red. kolegijos, adm. ir bendra-
darbių pasitarimas įvyks ALIAS Chicagos sk. išva-
žiavimo metu, birželio 20 d. Union Pier, Mich.

ADMINISTRACIJOS PRANEŠIMAI

Maloniai prašome gerb. skaitytojų apsimokėti Tech-
nikos Žodžio prenumeratą už 1965 m. ir atsilyginti už
praėjusius metus.

Siųsdami prenumeratą, savo adresą JAV papildykite,
pranešdami ZIP kodo numerį.

Administracija