

TECHNIKOS ŽODIS

THE ENGINEERING WORD 1973 №5/6

TECHNIKOS ŽODIS**THE ENGINEERING WORD**

Įsteigtas. 1951 m.

Est. 1951.

Leidžia: Amerikos Lietuvių Inžinierių ir Architektų
S-gos Chicagos Skyriaus Technikinės Spaudos Sekcija.Published by American Lithuanian Engineers and
Architects Association, Inc. Chicago Chapter Tech-
nical Press Section.

Prenumerata \$6.00 U. S. metams

Yearly subscription — \$6.00 U. S.

Studentams \$2.00 U.S. metams

PLIAS IR ALIAS ORGANAS

VYR. REDAKTORIUS:	G.J.Lazauskas, 208 W.Natoma Ave., Addison, Ill. Tel. (312) 543-8198. 60101.
VYR. RED. PAVADUOTOJAS:	V.Jautokas, 5859 S. Whipple Ave., Chicago, Ill. Tel. (312) 778-0699 60629
TECHN. REDAKTORIUS:	J.Slabokas
SKYRIŲ REDAKTORIAI:	Dr. J.A. Bilėnas, arch. P. Bulika, K. Burba, A. Didžiulis, prof. S. Dirmantas, arch. A. Kerelis, V. Peseckas, V. Pet- raitis. (PLIAS-ALIAS c.v. atstovas - B. Galinis).
ADMINISTRACIJA:	J. Sakalas, 7025 So. Rockwell Ave., Chicago, Illinois, Tel. (312) 737-9365. 60629. (Pav. - A. Pargauskas ir M. Krasauskas)

T U R I N Y S

- LIETUVOS ARCHITEKTŪRA NUO XVI AMŽIAUS IKI DABAR - Arch. Jurgis Žalkauskas
- BAROQUE IN VILNIUS - Dr. Arch. Alfredas Kulpa - Kulpavičius
- PLŪDURIUOJANTI ATOMINĖ JĖGAINĖ - V. Petraitis
- GYVENIME IR VEIKLOJE:

PLIAS Ottawos skyriaus veiklos apžvalga - Albinas Paškevičius

- IN MEMORIAM - A.A. inž. Zenonas Bačelis - Halina Didžiulytė-Mošinskiene
- APIE AKADEMIKUS, SIMPOZIUMUS IR TECHNIKOS ŽODĮ - Vytautas Vintartas
- Antrojo Mokslo ir Kūrybos simpoziumo technišku paskaitų santraukos
- Viduriniuose puslapiuose - pusl. 21 - 23 - KVIESLYS Į ELEKTRONINIŲ
SKAIČIAVIMO MAŠINŲ PRITAIKYMO KONFERENCIJĄ, KURI ĮVYKS

1974 M. balandžio 20 - 28 d.d. Juno Beach, Floridoje.

V I R Š E L I S - Vilniaus dangorėžiai, Foto - Marijaus Baranausko
(Arch. Petro Bulikos viršelio kompozicija)



TECHNIKOS ŽODIS

THE ENGINEERING WORD

1973 M. RUGSĖJIS - GRUODIS

XXII METAI NR.5 - 6 (141 - 142)

Peržvelgiant mūsų sąjungos 1973 metų veiklą, tektų pripažinti, kad tai buvo darbingi metai: daug įvyko rajoninių suvažiavimų, kelta daug naujų sumanymų, nepagailėta ir dabartinei veiklai savikritikos, ieškota pritaikytinų esamoms aplinkybėms tinkamų veiklos metodų ir t.t. Tačiau, kaip visuomet, ateitis parodys naujų posūkių gyveniškamą, ir veiklos rezultatai bus tokie, kiek tam reikalui dirbsime ir kiek darbo rankų turėsime.

Mūsų sąjungos nemažomis pastangomis, sėkmingai praėjo Antrasis Mokslo ir Kūrybos simpoziumas, ir taip pat nuo mūsų daug priklausys sekantieji simpoziumai ar panašūs visuomeniški įvykiai.

Pradedant naujuosius 1974 metus, mūsų laukia nei kiek nemažesni darbai: XII PLIAS - ALIAS suvažiavimo rengimas (nors dar nepaskelbta, bet esame tikri, kad šis suvažiavimas įvyks Chicagoje, nes Chicagos sk. jau yra davęs sutikimą); Elektroninių Skaičiavimo Mašinų (E.S.M.) pritaikymo konferencija, Centro Valdybos rengiama balandžio 20 -28 d.d. Juno Beach, Floridoje (smulkiau žiūrėk šio numerio viduriniuose puslapiuose specialų "Kvieslį"). Be to, dar įvyks ne viena vietinė konferencija ir specialūs skyrių susirinkimai.

Šių svarbių įvykių ir, bendrai, visos veiklos sėkmingumas priklausys ne tiek nuo pačių rengėjų pastangų, bet kiek visi sąjungos nariai bus susipratę visa tai paremti savo dalyvavimu ir kiek jie jaus pareiškimo, dirbant visuose veiklos baruose.

Pagaliau, viena iš svarbiųjų veiklos sričių, yra mūsų spauda - Technikos Žodis, kuris taip pat reikalingas (nepaisant, kokio patyrimo ar amžiaus kas bebūtų) visuotinos paramos tiek plunksna, tiek technišku darbu.

Technikos Žodis, ALIAS Chicagos sk. spaudos sekcijos nutarimu, nuo 1974 metų bus leidžiamas kas trys mėnesiai, t.y. keturi padidinti numeriai per metus. Tačiau bendras metinis puslapių skaičius liks tas pats. Tokiu būdu, ir prenumerata bus ta pati: 6 dol. metams. Toks pakeitimas padarytas tikslu - palengvinti technišką spaudos darbą ir, pagaliau, priėti prie žurnalo periodiškumo, kad skaitytojai jį gautų reguliariai laiku, neišeinant iš trijų mėnesių periodiškumo ribos. Žinoma, tam reikia visų bendradarbių, TŽ atstovų ir skyrių valdybų paramos, kad straipsniai ir korespondencijos (spaudai tinkamai paruoštos) redakcijai būtų siunčiama laiku.

Kviečiame visus aktyviai prisidėti savo straipsniais prie Technikos Žodžio lygio pakėlimo, ir savo pareiškimo - prie Technikos Žodžio periodiškumo išlaikymo. Kviečiame ypač jaunesnius kolegas ne tik retkarčiais patakininkauti, bet ir nuolatos dirbti, daugiau įsipareigojant kurioje nors spaudos darbo srityje. Tai ne vieno žmogaus darbas, o savanoriškos tautos niekuomet nebus per daug.

LIETUVOS ARCHITEKTŪRA

NUO XVI AMŽIAUS IKI DABAR

Arch. Jurgis Žalkauskas, F. R. A. I. A.

Australija

Formuojantis Lietuvos valstybei XIV amžiuje, vystantis miestams, stiprėjo ir pastatų statybos plėtra. Pirminė apsaugos statyba - pilių statymas jau nebepatenkino gyvenimo reikalavimų, o neilgaamžės medžiagos - medžio naudojimas statyboje pradėdamas keisti į akmens ir mūro architektūrą. Suteikus miestams magdeburgines teises, sustiprėjus prekybai, padidėjus svetimų valstybių pirklių judėjimui, atsirado reikalas statyti rotušes, pirklių kiemus ir sandėlius. Įvedus krikščionybę Lietuvoje, prasidėjo bažnyčių statyba, kartu ir architektūrinių stilių raida. Maždaug nuo XVI amžiaus, išsivysčius gotikos stiliui, prasideda Lietuvos architektūra.

Pirmieji gotiški pastatai, pavyzdžiui Vytauto bažnyčia Kaune, turėjo paprastas gotiškas formas - dvišlaičius aukštus stogus, retos langų angos pabrėžė kotraforais sutvirtintų sienų plokštumą. Vidinės patalpos dažniausiai perdengtos nerviuriniiais, kryžminiais, žvaigždiniais ir kristoliniais skliautais. Ilgainiui priekiniai pastatų fasadai turtėja, vengiamas aklu masių sienos. Dažnai pastatai yra papuošti, netinkuotos sienos dekoruojamos geometriniais raštais iš juodų plytų galų. Dar vėliau išsivysto dvigubo lenkimo arkos, pvz., Perkūno name, Kaune, ir šv. Onos bažnyčioje, Vilniuje. Pamažu iškilo vietinė, iš gotikos kilusi bažnyčių tradicija, susijusi su renesanso formomis. Šią tradiciją geriausiai reprezentuoja Bernardinų, šv. Onos ir šv. Mykolo pastatų ansamblis Vilniuje.

Seniausias iš ansamblio pastatų yra Bernardinų bažnyčia, pašventinta 1520 metais, statyta pačių bernardinų vienuolių, kurie viduramžiuose pasižymėjo kaip sumanūs statybininkai. Bernardinų bažnyčioje randame daug gotikos stiliaus elementų, būdingų tikrai Lietuvos architektūrai, o ypa-

tingai pažymėtinas prie bažnyčios šono prisiglaudęs bokštas - varpinė, be abejo, geriausias Lietuvos architektūros kūriny.

Šv. Onos bažnyčia, turbūt yra labiausiai išgarsėjusi, finansuota vykdant statybą Mikalojaus Radvilos, pašventinta 1581 metais. Norėdami sukurti lengvas formas, bažnyčios statytojai mūrį labai plonas sienas - pusantrą ir net iki pusės plytos storumo, tuo įrodydami mūsų protėvių sugebėjimą pagaminti didelio patvarumo plytas, kurių profiliai išlaikė iki mūsų dienų. Visais laikais architektai ir istorikai veltui spėliojo šv. Onos bažnyčios fasadų kilmę. Nežinomas yra ir architektas, sukūręs nepaprastai originalų kūrinių, kuris negali būti sutapatintas ar net prilygintas su kituose kraštuose statytomis tuo metu bažnyčiomis.

Šv. Mykolo bažnyčia yra jauniausias ansamblio pastatas, renesanso, ne gotikos, stiliaus ir, pagal nusistovėjusią tradiciją, nukreiptas į vakarus ir iš aikštės matomas tik šoninis fasadas. Bažnyčios fundatorius - Leonas Sapiega, be to, keturių kartų giminės palaidoti šioje bažnyčioje. Jiems įrengti antkapiai - pasigėrėtini renesansiniai skulptūros kūriniai.

Bernardinų, šv. Onos ir šv. Mykolo bažnyčios yra pagrindiniai Vilniaus, o taip pat ir Lietuvos gotikos architektūriniai pavyzdžiai.

Baroko architektūra po renesanso periodo siekė vidaus įtempimo, neramaus judesio, dinamikos ir tapybos efektų. Baroko pastatų planai darosi sudėtingesni, fasaduose reiškiasi dekoratyviniai ieškojimai, siekiama stiprių šviesos ir šešėlių kontrastų, vyrauja puošmenos.

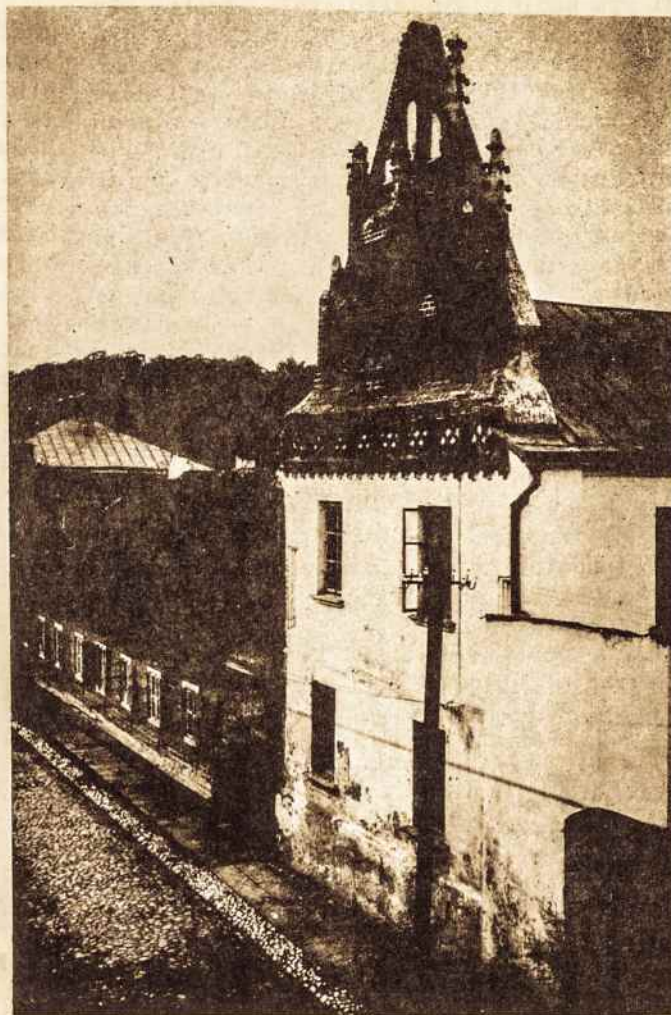
Barokinio meno suklestėjimas Lietuvoje nebuvo atsitiktinumai, radęs gerą dir-

Perkūno Siena

senais laikais

K a u n e

(Foto -Al. Balsio)



vą ir pamėgtas vietinių žmonių. Tai buvo sėkminga, kaip ir visoje Europoje, antireformacinė misija. Jau ankstyvojo renesanso laikotarpiu, menas stengėsi išsivirti humanistines pažiūras. Laikui bėgant, vykstant paskutiniai renesanso fazei, barokas pradėjo išreikšti to meto idėjinę kontra-reformacinę dvasią. Šiandien nėra abejonių, kad barokinis menas ne tik padėjo sustabdyti reformacijos plėtimąsi, bet dar net sutvirtino katalikybę. Ypatingai gausiai ir reikšmingai barokas pasireiškė Lietuvos architektūroje, ne tik tame amžiuje buvo statomi barokiniai pastatai, bet net seni gotiški buvo perdirbami į baroko stilių. Barokas tuo būdu tapo Lietuvos, ypač Vilniaus, dominuojančiu architektūros stiliumi, palikusiu mums aukščiausios vertės statybos kūrinius. Pirmasis lietuviško baroko kūrinys buvo šv. Kazimiero bažnyčia Vilniuje, suprojektuota architekto

K.Tencalli, statyta 1596 - 1609 metais,

Tačiau du geriausi mūsų baroko architektūros pavyzdžiai buvo pradėti statyti beveik kartu ir abu gerai išsilaiškė iki mūsų laikų. Pirmasis yra Pažaislio vienuolynas, statytas 1667 - 1712 metais Lietuvos Didžiosios Kunigaikštijos kanclerio Kristupo Zygmanto Paco rūpesčiu ir lėšomis. Jaunystėje Pacas, studijuodamas Italijoje, susipažino su vienuoliais kamalduliais, taip vadinamais Montis Coronae vienuolyno eremitais, ir vėliau juos pakvietė Lietuvon. Kamalduliai apsistojo Pažaislyje, nedelsdami pradėjo vienuolyno statybą.

Planus paruošė ir statybos darbus prižiūrėjo jų pačių atsivežtas vienuolis architektas Lodovico Fredo. Vienuolyno centrinis ir svarbiausias pastatas yra bažnyčia, kuri dominuoja ir meninėmis detalėmis. Pagrindiniai kompoziciniai elemen-

tai yra būdingi tų laikų italų barokui ir ypač fasadas reprezentuoja tipingus italų baroko požymius. Panašaus tokio kito architektūrinio kūrinio pasaulyje nėra. Vienuolyno architektai neatsivežė jiems žinomo vienuolyno ir bažnyčios kopijos, bet suprojektavo ir pastatė naują, savitą kūrinį. Pažaislio vienuolynas tur būt yra vienintelis architektūros kūrinys Lietuvoje, sujungęs visas pagrindines dailės šakas - architektūrą, skulptūrą ir tapybą į išpūdingą ir iškilmingą visumą. Stucco lipdiniai yra gražiausi iš visų bažnyčių Lietuvoje. Freskų gausybė ir išpildymas yra aukščiausios kokybės ir labai vertingas meniniu atžvilgiu Kamaldulių Mergelės Marijos su kūdikiu paveikslas.

Šv. Petro ir Povilo bažnyčios Antakalnyje fundatorius buvo Didžiosios Lietuvos Kunigaikštijos etmonas ir Vilniaus vaivada Mykolas Kazimieras Pacas, Pažaislio vienuolyno Paco giminaitis. Planus bažnyčiai darė italų architektas A. Zaoro, 1668 metais atvežęs į Vilnių bažnyčios maketą-modelį. Šv. Petro ir Povilo bažnyčios planas suprojektuotas, sekant garsiąja ILL GESU bažnyčia Romoje, statyta architektūros stilium teoretiko Giacomo Vignolos. Šv. Petro ir Povilo bažnyčios fasadas spręstas tipiška barokiškai, pabrėžta tiksli simetrija, naudojant griežtas proporcijas. Tačiau, ne istoriniais fasadais pasižymi tas baroko meno kūrinys.

Kas yra buvęs šios bažnyčios viduje, tas prisimena dramatinį išpūdį, tik peržengus bažnyčios slenkstį. Čia matomos skulptūros ir ornamentikos kūriniai, daryti italų meistrų P. Peretti ir G. Galli, padedant vietiniams meistrams ir architektams. Žinoma, kad vilniečiai M. Žilevičius, tapytojas J. Sreiteris našiai dalyvavo bažnyčios dekoravime. Šv. Petro ir Povilo bažnyčia, kaip ir Pažaislio, yra geriausias meno kūrinys, harmonizuojantis architektūrą, skulptūrą, ornamentiką ir freskinę tapybą. Darbų skalė yra fantastinė -- ji reprezentuoja mitologines, filosofines ir gyvenimo scenas. Visas bažnyčios vidus yra tarsi muziejus arba nuostabus skulptūrinių figūrų, piešinių ir dekoracijų rinkinys, suderintas į vieną stiprią visumą. Tai, be abejo, baroko šedevras, išpuoselėtas, sukurtas ir pastatytas aukštos kultūros asmenų, įrodantis dar kartą mūsų brangų kultūrinį palikimą, priklausantį lietuvių tautai.

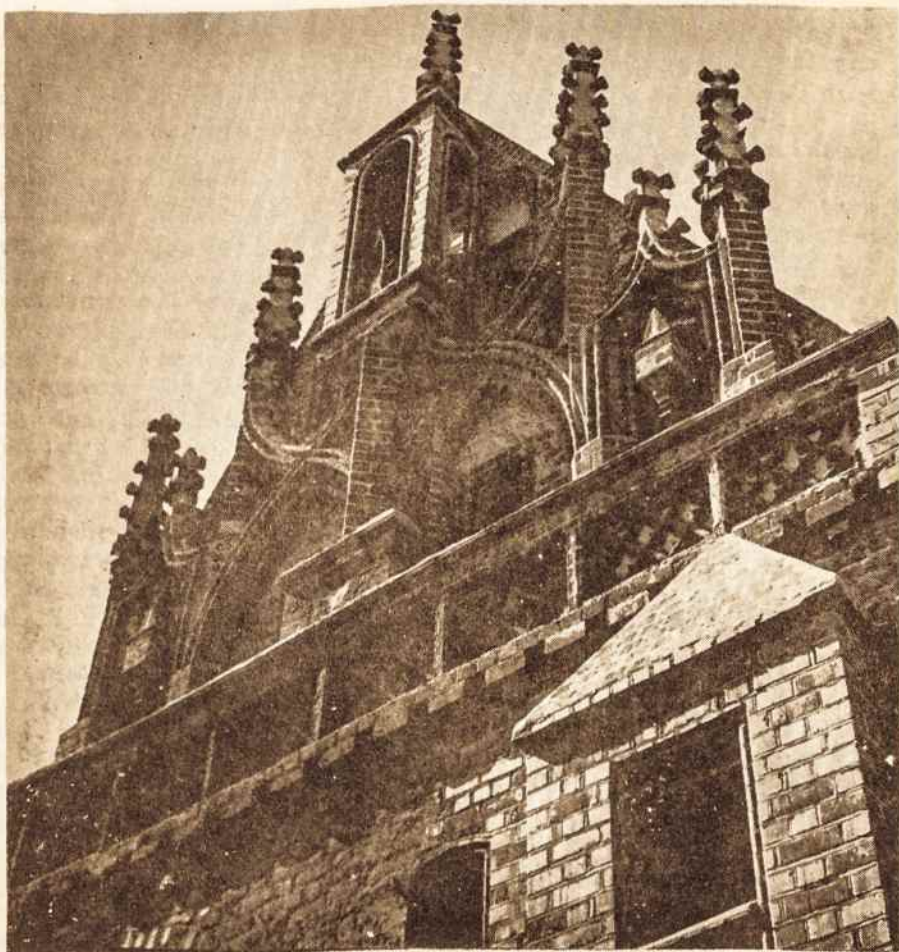
Vėlyvajame baroke, Lietuvoje matome italų, prancūzų ir pietų vokiečių stilistines įtakas.

Dar vėliau atėjęs rokogas, jau pradėjęs gilesnį turinį, tikslingumą, pasižymėjo formų sudėtingumu ir ornamentika. Lietuvoje rokogas kukliai pasirodė ir tai daugiausiai mažesnės skalės darbuose. Tame perijoje daugiausiai Vilniuje randame architekto Kristupo Glaubico darbus, iš kurių labiausiai pažymėtinas - buvusių Bazilijonų vienuolyno vartai - tikrai pasigėrėtinas rokoko meno kūrinys.



Rotušės aikštė ir katedra Kaune 1920 m.

*Restauruotieji
Perkūno namai
Kaune
dabar*



XVIII šimtmečio viduryje Europos kultūrinis gyvenimas tapo sukrėstas Herkuloneumo ir Pompėjos iškasenų atradimais. Pirmą kartą istorikai galėjo susipažinti su kasdieniniu buvusiu romėnų gyvenimu ir buitės dalykais. Taip maždaug gimė naujasis klasiškas interjero stilius, pirmiausiai atkurtas Robert Adam (1728-1792) architektūriniuose darbuose. Romantizmo tėvynė buvo Anglija ir ji gimė giliausių prieštaravimų dirvoje. Romantikai, ieškodami vidinės ramybės, rado ją praeityje, o kovoje prieš seną stilių - baroką siekė ir ieškojo naujo stiliaus. Romantizmo reiškėjai, nepajėgdami sukurti naujo stiliaus, atgaivino patį seniausiąjį - antikinį. Tokiu būdu architektūroje gimė, maždaug šimtmetį tęsėsis, neoklasicizmas. Netrukus, pagal ano meto greitį, neoklasicizmą matome atkėliavusį Lietuvon Vilniuje architektų Knakfuso ir Kisieliiovskio darbuose.

Reikia pažymėti, kad tuo metu Vilnius iš provincijos miesto tapo svarbus universitetinis miestas. Ne tik universitetas pasižymėjo mokslininkais ir išžymiais profe-

soriais, bet pats miestas ir jo gyventojai ekonominiai sutvirtėjo, domėjosi mokslu ir menu, o taip pat nauju architektūros išsivystymu.

Martynas Knakfusas atžymėjo savo vardą ne tik architektūriniais, bet ir svarbiais visuomeniniais darbais. Jis buvo Lietuvos kariuomenės kapitonas, aktyvus 1794 metų sukilimo narys, Vilniaus miesto Magistrato narys. Lietuvos Edukacinės Komisijos architektas. Nuo 1774 metų jis dėstė Vilniaus universitete Praktinę Architektūrą ir vėlesniais metais vertėsi privačia praktika. Išžymus mūsų istorikas Teodoras Narbutas pirmasis išskėlė Knakfusą, kaip pirmutinį Lietuvos neoklasikinį architektą.

Pagal paskutinius įrodymus, ankstyviausieji architekto Knafuso darbai, kartu ir ankstyviausi Lietuvos neoklasikinės architektūros pavyzdžiai, buvo šv. Bartolomėjaus bažnyčia ir nusigyvenusių bajorų pensionas. Žinomiausias Knafuso darbas yra Universiteto Pocabuto kieme astronomijos observatorijos siena, papuošta Zodiako ženklais ir dviem didžiulėm kolonom. Nors Kna-



Vytauto Bažnyčia

Kaune

*(Foto -
Al. Balsio)*

fuso projektai pasižymėjo tobulu grafišku atlikimu, bet bendrai jo darbams prikišama Varšuvos formų išraiškos atkartojimas.

Nėra abejonių, kad didžiausią įnašą neoklasikinei Lietuvos architektūrai padarė L. Stučka - Gucevičius. Pirmasis jo darbas buvo - su mažesniais ūkiniais trobesiais, trijų rūmų Verkių dvaro ansamblis, priklausęs tuo metu Vyskupui Masalskiui. Senieji Verkių rūmai jau beveik griuvo ir vyskupas nutarė juos neberemontuoti, bet statyti naujus, aukštoje Neries atkrantėje. L. Stučka - Gucevičius suprojektavo naujus dvaro rūmus su elegantišku parku ir liaunais lentkais keliais ir privažiavimais prie rūmų. Deja, bendrą Verkių dvaro vaizdą galima susidaryti tik iš senų litografijų. Centriniai rūmai XIX amžiaus viduryje sugriuvo, o iš likusiųjų tik galima įmatyti tiksliai akademines neoklasikines architektūros tradicijas ir charakteringus L. Stučkos - Gucevičiaus kūrybos bruožus. Studijuojant Ver-

kių rūmų architektūrą, nenoromis pastebimas Vilniaus miesto pastatų skalės, proporcijų ir elementų tęsimas, atkartojimas, kas ir įrodo autoriaus aplinkumos pažinojimą ir kartu sėkmingą neoklasikinio stiliaus įgyvendinimą.

Stambiausias L. Stučkos - Gucevičiaus darbas yra, be abejo, Vilniaus katedra. Apie 1783 metus katedros stovis buvo tikrai apgailėtinas. Pastatą jau anksčiau buvo sužalojusi švedų kariuomenė, o dabar, atsiradus rūsiuose vandens, sienos neremontuojamos ir o. 1769 metais audros metu katedros bokštas griuvo, pramušdamas koplyčios stogą ir apie septynerius metus katedra stovėjo uždaryta ir nenaudojama. Bažnyčios vyriausybė, pagaliau, nutarė skelbti architektūros konkursą su ypatingai komplikuotomis sąlygomis - iš seno, daugestilinio pastato perstatyti katedrą. Konkursą laimėjo L. Stučka - Gucevičius, pasiūlęs iš-orėje pakeisti katedros stilių į klasiki-

nį, o viduje, išsaugojant senąsias šv. Kazimiero ir bajorų Valavičių šeimos koplyčias, panaudoti esamas konstruktyvines sienas, jas tik paaukštinant, pritaikant prie naujo stiliaus.

Už tokį sumanų projektą, kurio originalas tarp kitko saugomas Varšuvos Universiteto Bibliotekoje, karalius Stanislovas Augustas apdovanojo architektą "Merentibus" (Nusipelniusiems) aukso medaliu. Komplikauta katedros rekonstrukcija pavyko sėkmingai, o užbaigtas pastatas tapo vienas iš geriausių ir žinomiausių Lietuvos architektūros paminklų. Katedra dabar įgavo klasikinį stilių su dominuojančiu dorėnų stiliaus, šešių kolonų portiku. Kolonos tapo pailgintos, negu kad reikalavo klasikinės tradicijos, suteikdamos pastatui didingumą ir monumentalumą, o kompaktinis, paprastas geometrinis priekinio fasado apipavidalinimas - antitezė barokiniam architektūriniam sprendimui, išskyrė katedrą nuo aplinkinių pastatų. Ypač kompoziciniai stiprūs yra šoniniai fasadai, kuriuose koplyčių kupolai įsijungia į bendrą pastato masę. Katedroje vėl matome L. Stuoškai - Gucevičiui būdingą skulptūrų, reljefų ir tapybos panaudojimą. Tačiau didžiausias pasisekimas katedros architektūroje yra tipingo Vilniaus miesto architektūros pastatų mastelio ir proporcijų panaudojimas, o matomi kai kurie baroko stiliaus atgarsiai šoniniuose fasaduose, sušvelnina klasikinį šaltumą, įsijungia pastatą į baroko dominuojančią Vilniaus pastatų masę.

Laurynas Stuoka - Gucevičius gimė Mignonų kaime, netoli Kupiškio, baudžiauninko šeimoje. Mokėsi pijarų gimnazijoje Panevėžyje, vėliau įstojęs Misijonierių vienuolynan, be tiesioginių pareigų, studijavo architektūrą Vilniaus universitete. 1773 metais per viešus universitetinius egzaminus jis atkreipė egzaminų komisijos dėmesį. Ypač L. Stukos - Gucevičiaus gabumus pastebėjo Edukacinės Komisijos pirmininkas Vilniaus Vyskupas Ignas Masalskis. 1778 metais Edukacinės Komisijos išsiųstas L. Stuočka - Gucevičius keliavo po Europos didmiesčius, studijavo Paryžiuje Jacques Francois Blondel architektūros studijoje. 1782 metais jis grįžo Lietuvon ir nuo tada prasidėjo našus kūrybingas darbas privačioje praktikoje, Vilniaus Universitete ir Lietuvos Inžinierių Korpuso Mokykloje. 1794 metų sukilimo banga palietė ir Lauryną Stuoką - Gucevičių. Jis aktyviai prisidėjo prie sukilėlių, suorganizavo 1500 žmonių gvardiją ir kovoje prieš rusų kariuomenės dalinius netoli Ašmenos buvo sunkiai sužei-

stas. Grįžęs Vilniun, vėl buvo priimtas profesoriauti Universitete, bet, susirgęs vandenlige, mirė 1798 metų gruodžio 10 dieną.

L. Stuoškai - Gucevičiui mirus, katedros statybos darbus tęsė architektas Mykolas Šulcas. Turbūt norėdamas pabrėžti pastato religinį charakterį, ant katedros frontono jis pastatė prof. Righi sukurtas šv. Elenos, šv. Kazimiero ir šv. Stanislovo skulptūras (nuimtas 1950 metais).

Po paskutinio padalinimo, Lietuvai nuostojus valstybingumo 1795 metais, vėliau uždarius Vilniaus universitetą, po trijų nepavykusių sukilimų, smuko kultūrinis gyvenimas, kartu ir architektūra. Nauji pastatai buvo statomi ir projektuojami rusų valdininkų, atsiųstų į taip vadinamą vieną iš šiaurės vakarų gubernijų. Dar blogiau, kaip kurie pastatai pavyzdžiui - Įgulos bažnyčia Kaune, pastatyta pagal standartinių gubernijoms skirtą cerkvių planą. Deja, visas šis periodas nedavė mums jokių pažymėtinų architektūros kūrinių.

Atgavus Nepriklausomybę 1918 metais, prasidėjo didžiulis Lietuvos miestų ir kaimų atstatymo darbas. Ypatingai sparčiai augo Kauno miestas, dabar tapęs laikinąja sostine, turėjo naujais pastatais patenkinti jaunus valstybės administracinius, švietimo, komercinius ir gyventojų apgyvendinimo reikalavimus.

Pirmaisiais Nepriklausomybės metais Lietuvoje architektūros srityje dirbo daugiausiai Rusijos universitetuose baigę mokslus architektai, kurie tęsė prieš Pirmąjį karą vyravusį Rusijoje pseudoklasikinį, įvairiastilinį "atgimimo" stilių. To perijodo išymiausias atstovas Lietuvoje buvo Vytauto Didžiojo Universiteto profesorius Songaila, pastatęs Lietuvos Banką, kelis ministerinius ir švietimo įstaigų pastatus.

Europoje mene pūtė nauji vėjai. ART NOUVEAU judėjimas ir kubizmas, vyravęs tapyboje ir skulptūroje, pagaliau, pasiekė ir architektūrą. Apibūdintas meno istorikų, kaip "tarptautinis 1920 metų stilius" rado atgarsį ir Lietuvos architektūroje ir ryškiai matomas architektų Dubeneckio, Jokimo ir Reisono darbuose. Lietuvos vyriausybė skatino arba skyrė stipendijas gabesniems studentams studijuoti užsienyje. Tokiu būdu mūsų iškiliausieji architektai V. Landsbergis ir S. Kudokas baigė Romos Karališkąją Akademiją, o J. Kovalskis - studijas garsioje Paryžiaus Ecole de Beaux Art. Šių architektų dėka modernioji Lietuvos architektūra praturtėjo aukštos kokybės pasta-

tais, o Lietuvos miestai, ypač Kaunas, tapo, tų laikų mastais imant, mažesnioje skalėje moderniu miestu. Kur ne kur matomos kompozicijose ir detalėse italų architektūros mokyklų įtaka - Landsbergio ir Kudoko darbuose, rado pritarimą ir prisiderinimą prie senų, esamų baroko pastatų. Tuo būdu modernioji Lietuvos architektūra įgavo savitumą. Tuo mes išsiskyrėme nuo valstybinių kaimynų. Kadangi dr. S. Kudokas dėstė Universitete ir Aukštesniojoje Technikos Mokykloje, jo įtaką pastebime buvusių mokinių tarpe.

Baigiant norėčiau keliais žodžiais paminėti dabartinius Lietuvos architektus, su kai kuriais teko asmeniškai susipažinti.

Našiausi yra broliai Nasvyčiai, pastatę daugumą Vilniaus ir Kauno viešbučių ir restoranų. Abu broliai yra labai talentingi, gabūs, vakarietiško skonio ir pažiūrų.

Arch. Bučiūtė pažymėtina kaip drąsi projektavime, naudojanti daug gelžbetonio medžiagų ir pastačiusi įdomia Vilniaus Baldų krautuvę. Ji yra statomos Vilniaus operos rūmų autorė.

Birutė Kasperavičienė ir Bronius Krūminis yra laimėję aukščiausių architektūros preniją už Žirmūnų satelitinio miesto išplanavimą. Žirmūnai pastatyti už Neries, paliekant Vilniaus senamiestį kaip yra, nmoderninant ir nstatant stiklinių namų.

Vytautas Balčiūnas yra vyriausias Lietuvos miestų statybos architektas, koordinuojantis įvairių architektų ir departamentų darbą.

Vienas iš iškiliausių architektų yra Vytautas Čekanauskas, pastatęs puikių pastatų, įskaitant Kompozitorių Namus ir Parodų Rūmus Vilniuje. Tai tikrai didelių talentų ir gabumų architektas.

Neturėčiau užmiršti arch. Glemžos Jalonecko, Dvariškio, kurie dirba Paminklų Restauravimo Institute. Kartu su istorikais senieji Lietuvos pastatai yra tyrinėjami, vėliau paruošiami planai ir tada vykdomi restauravimo darbai.

IŠVADOS

Lietuvos architektūra, amžių bėgyje perėjusi visus žinomus architektūrinius stilius ir studijas, paliko mums pasididžiavimo vertų architektūros paminklų. Nors baroko architektūra ir dabar tebėra dominuojanti Lietuvoje ir jos stilius labiausiai priimtinas tautos charakteriui, tačiau čia neoklasicizmo perijodas padovanojo

mums pirmąjį savą architektą - Lauryną Stucką - Gucevičių.

Mūsų laikais sukurti pastatai Lietuvoje taip pat reikšmingi ir svarbūs. Tiesiog tenka ir stebėtis, žiūrint atgal, kaip per tokį trumpą Nepriklausomybės laiką, per 22 metus, išauginta architektūros mokykla davusi kryptį savotiškai savitai moderniškai architektūrai, kurios reikšmė jaučiasi ir dabartinėje Lietuvoje.

VILNIUS



R e d. p r i e r a š a s :

Šis arch. Jurgio Žalkausko straipsnis yra paskaita, kuri buvo skaityta 1972 metais, gruodžio 28 d., Antrajame Lietuvių Inžinierių ir Architektų suvažiavime, Sidnėjuje, A u s t r a l i j o j e.

BAROQUE IN VILNIUS

THE CANADIAN ARCHITECT, lapkričio mėn., 1973 m. Šia antrašte įsidėjo dr. arch. Alfredo Kulpa-Kulpavičius straipsnį, tikslu paminėti Vilniaus įkūrimo 650 metų sukaktį ir duoti davinių apie Vilniaus architektūrą.

Čia (pusl. 9-11) pateikiame to žurnalo trijų puslapių nuotraukas (foto - Nora Kulpavičius), kurias skaitytojams bus paranku panaudoti, reikalui esant, svetimtaučių tarpe, kalbant apie mūsų tautos kultūrą.

Pažymėtina, kad dr. arch. Alfredas Kulpa-Kulpavičius Ant-rajame Mokslo ir Kūrybos Simpoziume, Chicagoje, skaitė paskaitą "ŠIANDIENINĖ VILNIAUS ARCHITEKTŪRA" tuo paminint Vilniaus įkūrimo 650 metų sukaktį. Ši paskaita bus atspausta sek. T.Žd. numeryje, o jos santrauka įdėta šiame numeryje (žr. Simpoziumo paskaitų santraukas). R e d.

Alfred Kulpa-Kulpavičius

Vilnius (Vilna), was founded 650 years ago, when Gediminas, Grand Duke of Lithuania, transferred his residence in 1323 and made the settlement already in existence the official capital of the country.

In the 14th century Vilnius developed certain ties between the west and east. The city expanded; large numbers of foreign merchants and craftsmen visited Vilnius and many of them remained and settled. With the influx of western Europeans the city grew to become a noticeable cultural centre in eastern Europe of Polish-Lithuanian origin, with distinct political, economical, architectural and in particular, baroque architectural development.

The baroque style of architecture was first introduced into the country by the Lithuanian nobility and the Jesuits (Society of Jesus), who came to Vilnius in 1569, at the time of the Counter Reformation and they must be credited with transforming Vilnius into a baroque city.

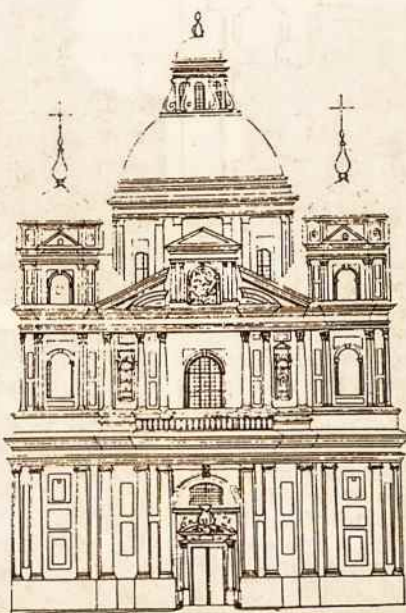
Between 1600 and 1650 typical characteristics of the early Italian baroque forms, were the Latin cross plan, dome above the transept and chapels on the sides. Consequently all the following Vilnius church buildings were either copied or inspired by counterparts in Rome. The more prominent ones are the Jesuit church of S. Casimir (1604). They have the same concept as the Gesù in Rome. Again the church of S. Teresa (1633) emulates the features of S. Maria della Vittoria, Rome, with its concealed cupola and main façade.

These, as well as other early baroque buildings showing the direct Italian baroque influence none the less clearly indicate also the late renaissance style which was derived from Gothic architecture.

It is most noticeable that in the period of early baroque many sculptors, painters, goldsmiths and other craftsmen mainly Italian and some German and Dutch made their homes in Vilnius.

Baroque art in 1550-1690 (high baroque) became very prominent in Vilnius in spite of the destruction and suffering caused by several invasions. Development of baroque architecture was considerably inspired and advanced with the aid of wealthy families such as the Radziwiłł, Sapieha and Pac in building more ornate churches.

A. Kulpa-Kulpavičius, Dr. Ing., M.R.A.I.C. is a practising Toronto architect.



Baroque in Vilnius

The new buildings of this period were also strongly influenced by an already mature Italian baroque which had been executed in Vilnius by invited Italian architects and craftsmen. The Trinitarian church of Jesus Christ in the suburb of Antakalnis reflects the same principles of those in the Borrominis. The church of S. Peter and Paul by architect John Zaon founded by Hetman Michael Pac (1676) has a dome above transept and the interior is filled with highly decorative and expressive baroque sculptures.

In addition to the churches already built, some existing churches undertook major alterations, for example, S. Casimir's Chapel, S. Johns' Jesuit Academy church. Also large numbers of private estate residences and citizens' homes were built in the baroque style many having very interesting inner courts and entry archways.

The period 1690-1790 late baroque had a complete evolution and left many interesting buildings and monuments. High towers on the façade is one of the most noticeable characteristics of this period.

Towers for S. Catherines.—Vincen-tian, S. Raphael. — S. Jacobs churches are high, light and balanced. Others are more linear — Augustinian church, and or more strict geometrical form.

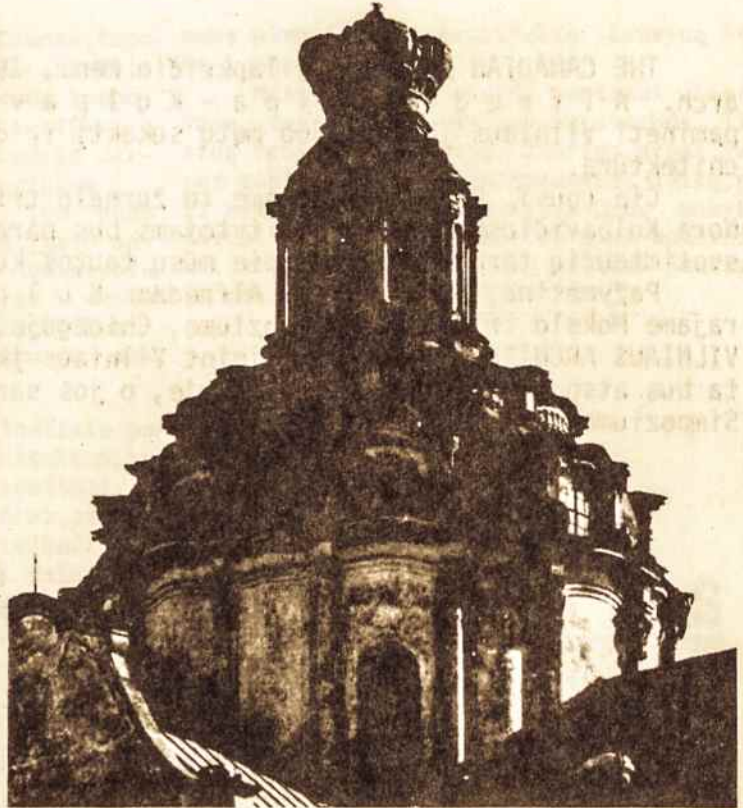
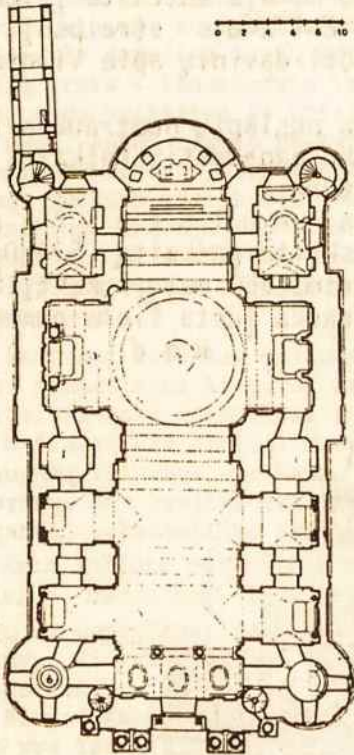
Such towered façades have a calm and graceful composition and shows a tendency towards verticality. Designed in pairs according to some authors it revives Gothic traditions. Also they show strong similarity with those in Turin and Saxony and the Borromini School of Rome mixed with local tradition.

Another characteristic of late baroque in Vilnius was the high and slender attic on top of frontpieces, S. John and S. George churches as well as the Gate of the Basilian Monastery have frontpieces composed of three parts in an effort to make pillars simple and create graceful lines.

In general the exterior decorations are original. Many gables ending in iron filigree crosses or screens; window arches are either scalloped or fluted.

Buildings as a whole are simple planwise, single nave or basilic type, having high interiors. The ai-

Veretti and Pietro Galli (1668-1684).
Façade and groundplan.



tars, confessionals and pews show high artistic creativity sometimes with the use of rococo decorations by local trained craftsmen.

Baroque buildings in Vilnius merged harmoniously with the city landscape. Remaining structures testify to the Catholic and European heritage of the city, which is quite different from that of eastern Europe Orthodox-Oriental.

Such brief description of baroque in Vilnius cannot be satisfactory without pointing out the basic thought of the period, namely the "expectation of Patos". It was a different world altogether and has nothing whatever to do with habitable space. If you can look into the background of the Vilnius people with their sorrows you may see that the spiritual value of life had to overcome their miseries and provide a sense of living almost in a dreamworld. If it is possible to consider these things, then the majestic decoration becomes understandable; relief starts coming to man through a sense of freedom and decorative space.



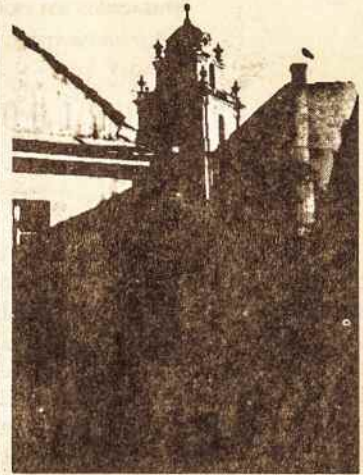
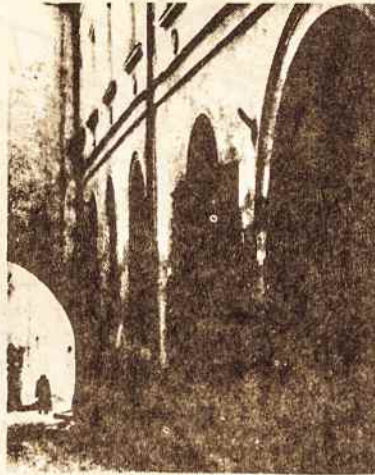
Top: The dome of the Jesuit church of S. Casimir (1604).

Left: S. S. Peter and Paul interior: putty and panel.

Right: S. S. Peter and Paul interior: Queen's Chapel—"prety"—a typical detail of brilliant handling of hard stucco.

(continued overleaf)

photos by Nora Zulpavicius



Clockwise:
The Vincentian's (Congregation of the Mission) Church of the Ascension (1696-1730).

*An arch—18th century street.
 Old houses and S. John's tower.*

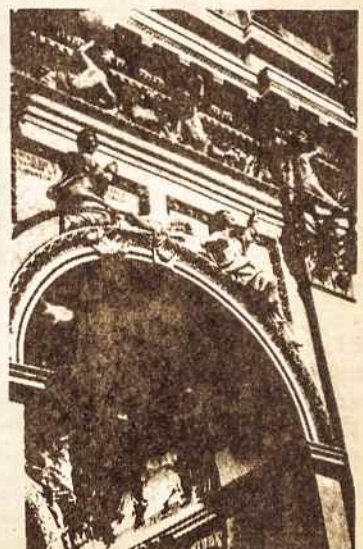
The Jesuit Academy (University) Church of S. S. John the Baptist and John the Evangelist: late baroque façade, 18th century.

S. S. Peter and Paul interior: the entrance arch of side chapel of S. Augustine

The courtyard—16th century.

The Carmelite church of S. Teresa built by Kanzler. Christopher Pac (1633-1652): architect Constantino Tencalla.

The Benedictine Church of S. Catherine (1693-1703); architect J. K. Glaubitz.



PLŪDURIUOJANTI ATOMINĖ JĖGAINĖ

Gyventojai priešinasi atominių elektros jėgainių statybai, bijodami radiacijos pavojų nelaimingo atsitikimo atveju. Be to, išleidimas į upes ir ežerus didelio kiekio karšto vandens, panaudoto aušinimui, neigiamai paveikia vandens gyvūniją. Tos aplinkybės verčia atominių jėgainių projektuotojus svarstyti plūduriuojančios atominės jėgainės įrengimą jūroje, toliau nuo krantų.

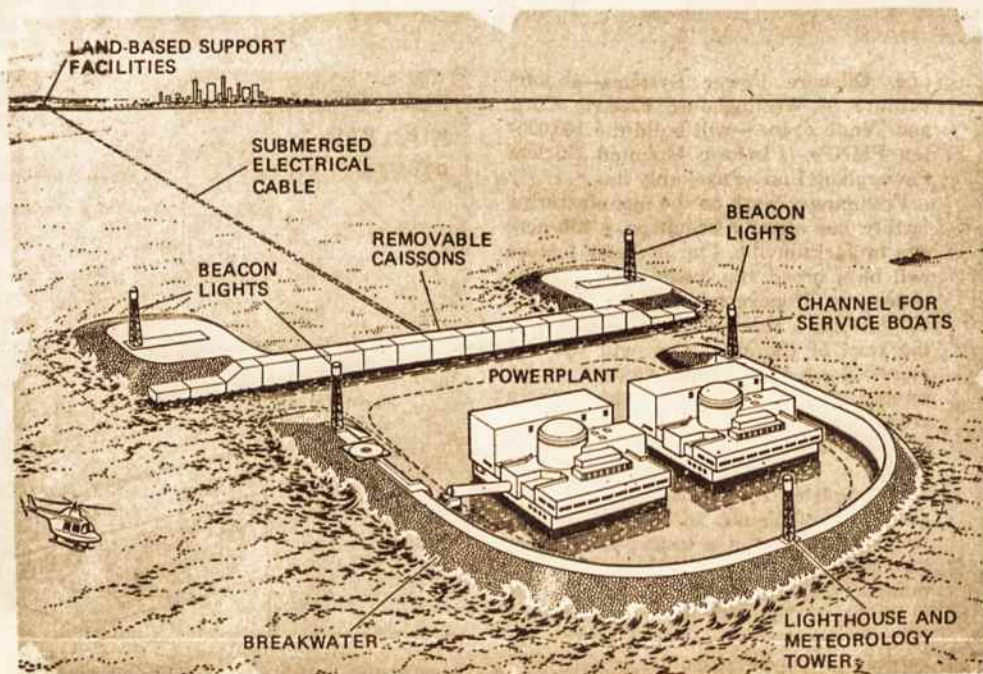
Dabar nutarta tokia jėgainė statyti ir prieš kurią laiką išskilmingai pasirašytas kontraktas tarp New Jersey valstybės Public Service Electric and Gas Co. ir Offshore Power Systems bendrovės 750 milijonų dol. sumai.

Ji bus pastatyta Atlante, 3 mylios nuo New Jersey valstybės kranto (taigi, jos teisingumo ribose), bus pastatytas molas apsaugai dviejų ant platformų plūduriuojančių atominių elektros jėgainių, kurių kiekviena gamins po 1,15 milijoną kilovattų. Energija bus perduodama į krantą požeminiu kabeliu. Jėgainė, būdama 3 mylių at-

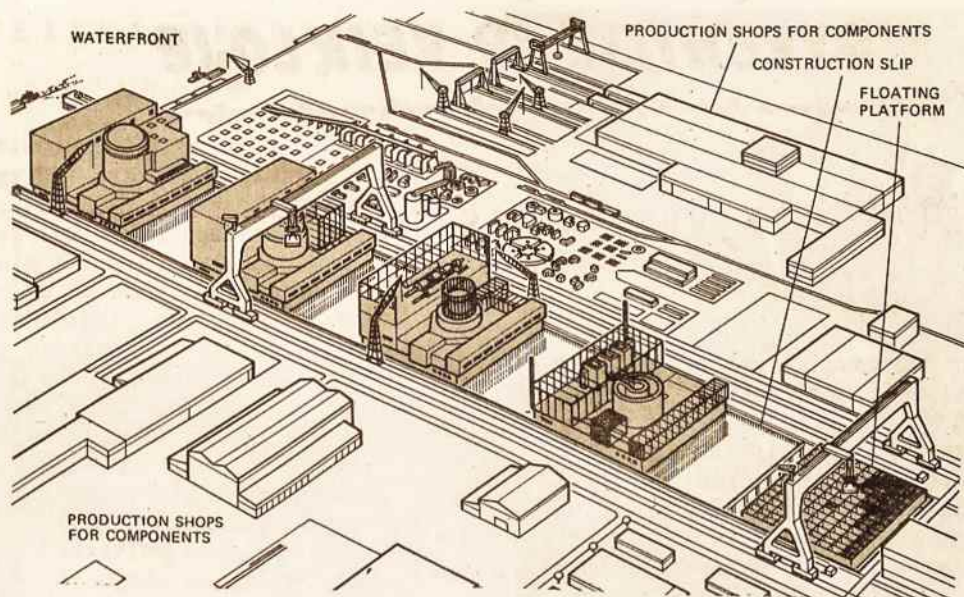
stume nuo kranto, nesudarys pavojaus gyventojams. Be to, išleidimas karšto vandens į okeaną niekam nepakenks. Offshore Power Systems bendrovė - junginys Westinghouse Electric Corp. ir Tenneco, Inc. bendrovių - pastatys ant platformų įrengtas dvi jėgaines po 140.000 tonų kiekviena ir nuplukdys jas į vietą.

Paruošiamieji darbai jau pradėti ant 900 akrų Jacksonville Floridoje. Svarbiausias įrengimas bus plati nuožulni prieplauka, nusileidžianti į vandenį. Jėgainių platformos 400 pėdų ilgio, 378 p. pločio ir 40 p. gilumo bus pagamintos prieplaukos aukštutinėje dalyje ir nutemptos žemyn į sumontavimo vietą, kur 650 tonų kranai ims krauti ant jų įvairias jėgainės sudėtines dalis, kurių kai kurios svers 600 tonų. Įrengtos jėgainės bus nuleistos į vandenį ir pritvirtintos bandymo vietoje. Po išbandymo jos bus nutemptos 1979 metais 7 mylias į Atlantą, o iš ten į paskirties vietą prie New Jersey krantų.

Molo darbai prasidės 1976 m. Pirmiau-



Bendras jėgainės vaizdas



Jėgainių montavimas ant platformų

siai bus įrengtas U raidės formos molas apsaugai nuo okeano bangų. Po to, kai dvi jėgainės bus įtvirtintos, bus įrengta tiesioji sekcija iš kranto pusės. Molo įrengimui bus panaudoti 3 milijonai tonų betono ir kitos medžiagos. Molas bus 30 pėdų platumo viršuje ir 300 p. apačioje. Jis turės pakankamą stiprumą, kad atlaikyti uragano vėją ir 43 pėdų bangas, kas pasitaiko kartą per šimtmetį. Jėgainė galės veikti net tokios audros metu.

Molas užtikrina jėgainės apsaugą net nuo užvažiuosiu ant jo laivų. Smūgių ty-

rimai parodė, kad 190,000 tonu tankeris, atsimušęs į molą, padarys jam nedaug žalos. Didesni laivai dėl gilos grimzlės negalės per arti prisiartinti prie molo. Be to, jėgainė bus nuošalyje nuo pagrindinių laivų linijų.

Molas kainuos 250 milijonų dol. Tokiu būdu visa dviejų vienetų jėgainė atsieis vieną milijoną dolerių ir instaliuotas kilovatų 435 dolerius. Tai bus pirmą pasaulyje plūduriojanti jūroje atominė elektros jėgainė. Ji pradės aprūpinti elektros energija New Jersey valstybę 1980 metais.



JAV suvartoja neproporcingai didelę dalį pasaulio mineralų ir rodo palinkimą didinti ją ateityje. Nors JAV gyventojai sudaro tik 5% pasaulio gyventojų, tačiau jie suvartoja 30% viso pasaulio mineralų išteklių. Vienas JAV gyventojas suvartoja 20 kartų metalinių rūdžių daugiau už neturtingo krašto gyventoją. JAV 200 milijonų gyventojų suvartoja daugiau kuro negu Japonija, Did. Britanija, Vokietija ir Rusija kartu paėmus.

* * *

Dr. Richard Arnold, Argonne laboratorijos fizikas, pademonstravo naują teleko-

munikacijos metodą, panaudodamas atomines dalelytes, vadinamas miuonais, kurie skrieja tiesia linija ir yra pajėgūs prasišverbti per tankias medžiagas.

Jo bandyme signalai buvo perduoti 150 jardų per dviejų jardų storumo betoną, namo treilerį su kompiuteriais ir metalinį pastatą. Jis sako, kad šiuo metu paveikslo garsas galima tokiu būdu perduoti 15 mylių.

Miuonai gaunami suskaldant atomo branduolį didelės energijos akceleratoriuje.

* * *

GYVENIME IR VEIKLOJE



PLIAS OTTAWOS, ONT. SKYRIAUS VEIKLOS A P Ž V A L G A

Pirmieji į Ottawą atvyko šie lietuviai inžinieriai ir architektai: A. Paškevičius - 1949 m., T.Šiurna - 1950 m., V.Trečiokas - 1951m., P.Daunius - 1956 m.

Tada, nors ir iš lėto didėjant inž. ir arch. skaičiui Ottavoje, A.Paškevičius kalbina ir kelia steigti PLIAS skyrių. Pritarimas silpnas - siūloma palaukti, kol bus daugiau kolegų. Kai atvyko J.Danys, tuo laiku jau buvo 7 kolegos. Pastarasis skyriaus steigimui pritaria ir mielai pasiūlo savo bute sukviesti steigiamąjį susirinkimą. Susirinkime dalyvavo šie skyriaus nariai, - steigėjai: Danys, Daunius, Paškevičius, Trečiokas ir Šiurna. Dėl susidėjusių aplinkybių negalėjo atvykti Saurazas ir Mitalas, tačiau jie palaikė ryšį telefonu. Tokiu būdu 1960 m. kovo 9 d. įvyko steigiamasis susirinkimas.

A. VADOVYBĖS

Pirmoji skyriaus V-ba išrinkta tokios sudėties: dipl. inž. Albinas Paškevičius - pirm., dipl. inž. Petras Daunius - sekr., dipl. geod. inž. Tomas Šiurna - išd.

Skyriaus įsisteigimas PLIAS Centro Valdybos buvo patvirtintas 1960 metų kovo 26 d. posėdyje. Toliau skyriaus valdybos įvairiai keitėsi:

Antroji sk. valdyba - (1962.I.20 - 1963.II.16) : J.Danys - pirm., A. Jurkus - sekr., G.Mitalas - išdin.

Trečioji sk. valdyba - (1963.II.16 - 1964.I.25.) : J.Danys - pirm., V.Trečiokas - sekr., K.Vilčinskas - išdin.

Ketvirtoji sk. valdyba - (1964.I.25 - 1965.III.13) : J.Danys - pirm., V.Trečiokas - sekr., K.Vilčinskas - išdin.

Penktoji sk. valdyba - (1965.III.13 - 1966.III.19) : P.Daunius - pirm., J.Danys - sekr., A.Jurkus - išdin.

Šeštoji sk. valdyba - (1966. III.19 - 1967.IV.22) : P.Daunius - pirm., J.Danys - sekr., A.Jurkus - išdin.

Septintoji sk. valdyba - (1967.IV.22-1969.I.24(atidėta) - 1970.IV.14) : A.Jurkus - pirm., J.Danys - sekr., P.Daunius - išdin.



Dipl. inž. Albinas Paškevičius

Pirmasis PLIAS OTTAWOS sk. pirmininkas

Aštuntoji sk. valdyba (1970.IV.14 - 1972.IV.15) : A.Jurkus - pirm., J.Danys - sekr., P.Daunius - išd.

Devintoji sk. valdyba (1972.IV.15 - 1973.V.1.) : A.Paškevičius - pirm., P.Daunius - sekr., G.Mitalas - išd.

Dešimtoji sk. valdyba : (nuo 1973.V.1 -) : J.Danys - pirm., K.Vilčinskas - sekr., J.Rimšaitė - išd.

B. VEIKLA SKYRIAUS

RIBOSE

Skyriaus susirinkimai esti dvejojo pobūdžio: grynai organizaciniai ir mišraus pobūdžio, kuriuose dalyvauja nariai su žmonėmis. Jei turima tokiam susirinkime organizacinių reikalų, jie išsprendžiami atskirai, o po to būna bendras pobūvis: paskaita, pranešimai, skaidrių rodymas, diskusijos, ir pabaigoje - vaišės, kavutė.

Tokių pobūvių metu paskaitas skaitė šie kolegos: A. Paškevičius su Dr. Jurkaus įvadu: "Branduolinis sprogimas, krituliai ir apsauga nuo jų".

Mitalas - "Kompiuterių pritaikymas".

Daunius - "Statyba arktikoje - pamatai".

Saurazas - "Išradimų patentavimas Kanadoje".

Fidleris - "Atominės energijos pritaikymas ir pareikalavimas".

Dombra - "Sunkusis vanduo atominiuose reaktoriuose".

Rimšaitė - "Viduržemio geologija ir inžinerija", "Geologinė tarnyba Kanadoje".

Dail. Tamošaitis - "Modernusis menas", "Koplytstulpiai - Lietuvių liaudies menas".

Daryti pranešimai, pavaizduojant skaidrėmis, ar kitokio pobūdžio:

Danys: - "Šv. Lauryno jūrkelis", "Civil Service Administraciniai kursai", "Išpūdžiai iš Berlyno ir Paryžiaus", "Išpūdžiai iš Skandinavijos kraštų", "ALIAS - PLIAS suvažiavimas Washingtone - 1972 m.",

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".

Rimšaitė - "Inžinerinė geologija XXIII Tarptautiniame Geologijos kongrese, "Pietų Amerikos vaizdai", "Išpūdžiai iš kelionės po Olandiją, Italiją", "Išpūdžiai iš Indijos ir Japonijos", "Išpūdžiai iš Pietų Afrikos", "Išpūdžiai iš Čekoslovakijos", "Pranešimas apie tarptautinius geologijos kongresus Kanadoje".



Pirmoji PLIAS OTTAWOS skyriaus valdyba (iš kairės į d.): T. Šiurna, A. Paškevičius ir P. Daunius.



PLIAS Ottawos sk. metinis susirinkimas pas Daunius, 1962 metais.

C. SKYRIAUS NARIAI

Skyriaus nariai dalyvauja mokslo ir technikos darbų parodose per suvažiavimus: 1968 m. - CLEVELANDAS, 1970 - TORONTAS (Danys, Rimšaitė, Mitalas, Jurkus) 1969-OTTAWOJE (be minėtų dar Trečiokas, Šiurna).

D. SKYRIUS IR BENDRUOMENĖ

(1) Padaryti du bendri išvažiavimai, skyriaus organizuoti, į CHALK RIVER atominę jėgainę: 1966 m. (Daunius) ir 1972 (Paškevičius); po to visiems dalyviams vaišės pas p. Fidlerius (Deep River vietovėje).

(2) Suruošta Bendruomenei "Lietuviško vasarnamio" konkurso darbų paroda su diskusijomis (Jurkus, Danys).

(3) KLIAS suvažiavimo metu B-nė buvo kviesta dalyvauti iškilmingoje dalyje ir pobūvy (Jurkus, Danys)

(4) Skyriaus narių aktyvus reiškimas B-nės gyvenime: apyl. V-boj, krasto Taryboj, Lietuvių Fonde (Paškevičius, Jurkus, Daunius, Danys, Trečiokas, Rimšaitė, Vilčinskas)

E. RYŠIAI SU GRETIMAIS

PLIAS SKYRIAIS

(1) Pakviestas Montrealio skyrius atsilankyti Ottawon -1962 m. (Danys).



V i r š u t i n ė j e nuotraukoje: Dalis Montrealio ir Ottawos PLIAS sk. narių Ottawoje (atsilankius Montrealio skyriui) 1962 metais.

A p a t i n ė j e nuotraukoje: Grupe Ottawos B-nės ir PLIAS skyriaus narių, padarę išvyką į Chalk River atominę jėgainę (kryželiu pažymėtas kol. Fidleris, aprodeš jėgainę, talkinant kol. Dombrai ir Marčiukaičiui).

(2) Revizituotas tais pat metais Montrealio skyrius (Danys)

(3) Vestas susirašinėjimas ir palai-kyti glaudūs ryšiai iki įvyko KLIAS su-važiavimas 1969.V.18 d. Ottawoje (Jurkus, Danys)

(4) Susirašinėta su gretimais sky-riais tikslu- atgaivinti pirmąją Regijoni-nę Valdybą (Paškevičius).

F. VALDYBA PLIAS RIBOSE

(1) Pasveikintas prof. Šimoliūnas jo 85 metų amžiaus sukakties proga, nusiun-čiant dovanėlę - knygą apie Sv.Lauryno jūr-keį.

(2) Paremtas finansiniai a.a.prof. inž. S.Kairys.

(3) Paremtas skelbtojo konkurso Lietuvos Ambasados Brazilijoje pavidimas.

(4) Paremta a.a. prof. Šimoliūno paminklo statyba.

(5) Pasveikintas inž. Novickis jo 80 metų amžiaus sukakties proga.

(6) Pasveikintas prof. inž. S. Dirmanas jo 85 metų amžiaus sukakties proga.

(7) Pasveikinami vyksta ALIAS-PLIAS suvažiavimai, jei į juos niekas iš skyriaus nuvykti negali.

(8) Paremtas "Technikos Žodis" (2 kart) šio skyriaus narių daugumos straipsniais. Be to, paskiri nariai bendradarbiauja "T. Žody".

G. PLIAS IR IŠEIVIJOS RĖMUOSE

(1) Įamžintas a.a. prof. inž. S. Kairio atminimas, įrašydamas jį į Kanados Lietuvių Fondo narius (Paškevičius).

(2) Įrašydamas Ottawos skyrius į Fondo narius 1963 m., padidintas įnašas iki \$200 - 1972 m. (Paškevičius).

(3) Užprenumeruota "Enciklopedija Lituanica" Ottawos Valstybinei Bibliotekai, įteiktas I tomas (Danys), II tomas (Paškevičius); Išsirūpinta, kad toliau prenu-

meruotų pati National Library (Paškevičius).

(4) Sveikinta skyriaus vardu (Lietuvos U-to 50 metų paminėjimo ir L.K.M.A-jos tokios pat sukakties rengėjai) - Ottawos židinys (Paškevičius).

H. Š I S T A S I S T O R I J A I

(1) Mintis įsteigti KLIAS užprotokuluota 1963.II.16 d. (Paškevičius); Įgyvendinta 1969.V.17-18 d. Ottawoje. (Jurkus, Danys).

(2) Šis suvažiavimas Regijoninės Sąjungos V-bos pareigas pavedė eiti Toronto skyriui, 2 metams. Tačiau jau dabar sukako 4 metai, o veiklos negirdėti. Raginta atgaivinti veikla. (Paškevičius).

(3) PLIAS reorganizacija atlikta daugiausiai Ottawos skyr. narių pastangomis. (Danys). Pirmąjį kartą Ottawoje buvo branduolys Vyr. Rinkimų Komisijos (Danys). Ottawos skyr. nariai, dauguma jų, pateko į naująją Centro V-bą (P-kas Danys).

Ši kronikinė apžvalga apima laikotarpį nuo 1960.III.9 d. iki 1973.V.15 d.)

Paruošė: A. Paškevičius



LIETUVIAI ARCHITEKTAI KANADOJE

Kanados Architektų Instituto sarašuose randami architekto teises turintieji šeši lietuviai. Toronte yra Algimantas Banelis, Alfredas Kulpa, V. Kvedaras, Walter V. Liačas, Natalie Liačas ir V. Petrulis. Albertoje - J.R. Vaitkūnas. Pirmieji keturi architektai torontiečiai dirba savarankiškai, o Vaitkūnas yra Edmontono firmos Mison/Vaitkūnas/Jamieson dalininku.

Visi jie, išskyrus dr. arch. Kulpą, architektūros studijas yra baigę Kanadoje ir tai prieš kurį laiką, t.y. prieauglio tuo tarpu nėra. Gi, latvių architektų Kanadoje esama apie 15. (NL)

* * * * *

KĘSTUTIS VILČINSKAS, 26 metų amžiaus, 1973 m. gavo daktaro laipsnį Montrealio McGill universiteto medicinos fakultete.

Jis 1969 m. baigė Ottawos universitete elektros inžineriją, o 1971 m. gavo elektronikos magistro laipsnį Montrealio McGill universitete. Daktaro laipsniui ruoštis jis perėjo į medicinos fakultetą, kur daugiausiai dirbo Royal Victoria ligoninėje. Praėjusiais metais K. Vilčinskas profesoriavo Sir George Williams universitete Montrealyje, dalyvavo mokslinėse konferencijose.

* * * * *

ENGINEERING INSTITUTE OF CANADA metiniame kongrese, 1973 m. spalio 1 d., inž. Juozas V. Danys skaitė paskaitą apie Kanados jūros švyturių statybos metodus. Kongrese iš 20 inžinerijos sričių buvo skaityta apie 100 paskaitų.

Inž. J.V. Danys jau keliolika metų dirba Susisiekimo Ministerijoje, Ottawoje, ir vadovauja skyriui, kuris projektuoja ir stato švyturius.

A U S T R A L I J O J E



SĖKMINGAS LIETUVIŲ INŽINIERIŲ IR ARCHITEKTŲ SUVAŽIAVIMAS

C A N B E R R O J E

1973 m. rugsėjo 29 - 30 dienomis, Canberroje, Lietuvių Klubo patalpose įvyko Pasaulinės Lietuvių Inžinierių ir Architektų Sąjungos A u s t r a l i j o s Rajono konvencija.

Tos konvencijos rengimo mintis buvo iškelta Canberros skyriaus atstovo V.Genio per panašų suvažiavimą Sydnėjuje, įvykusį pereinamais metais "Lietuvių Dienų" metu. Suvažiavimą 1973 metais praversti Canberroje susirinkusių buvo šiltai priimta ir pavesta Canberros skyriui jį suorganizuoti.

N u o t r a u k o j e: Antrojo Lietuvių Inžinierių ir Architektų Sąjungos suvažiavimo Sydnėjuje, Australijoje, dalyviai 1972 m. gruodžio 28 d. Iš kairės į dešinę: apatinėje eilėje - M. Juškevičius, J. Grudzinškas, G. Dryža, A. Pacevičius, E. Vazgelevičius; antroje eilėje - F. Sipavičius, S. Jaremkauskas, K. Makūnas, P. Bimba, P. Dirkis; viršutinėje eilėje - J. Žalkauskas, A. Jokubauskas, V. Vazgelevičius, V. Genys, V. Daudaras, A. Adomėnas, I. Jonaitis (stovi prieš stulpą). Foto - Vyt. Bernoto.

Canberros skyrius, organizuodamas tą konvenciją, turėjo mintyje keleriopą tikslą, būtent - norą sustiprinti ryšius tarp paskirų rajono skyrių, plėsti narių techniškas žinias, taip pat aptarti rajono būgamuosius reikalus ir, pagaliau, suteikti nariams progą užmegzti glaudesnius tarpusavyo ryšius.

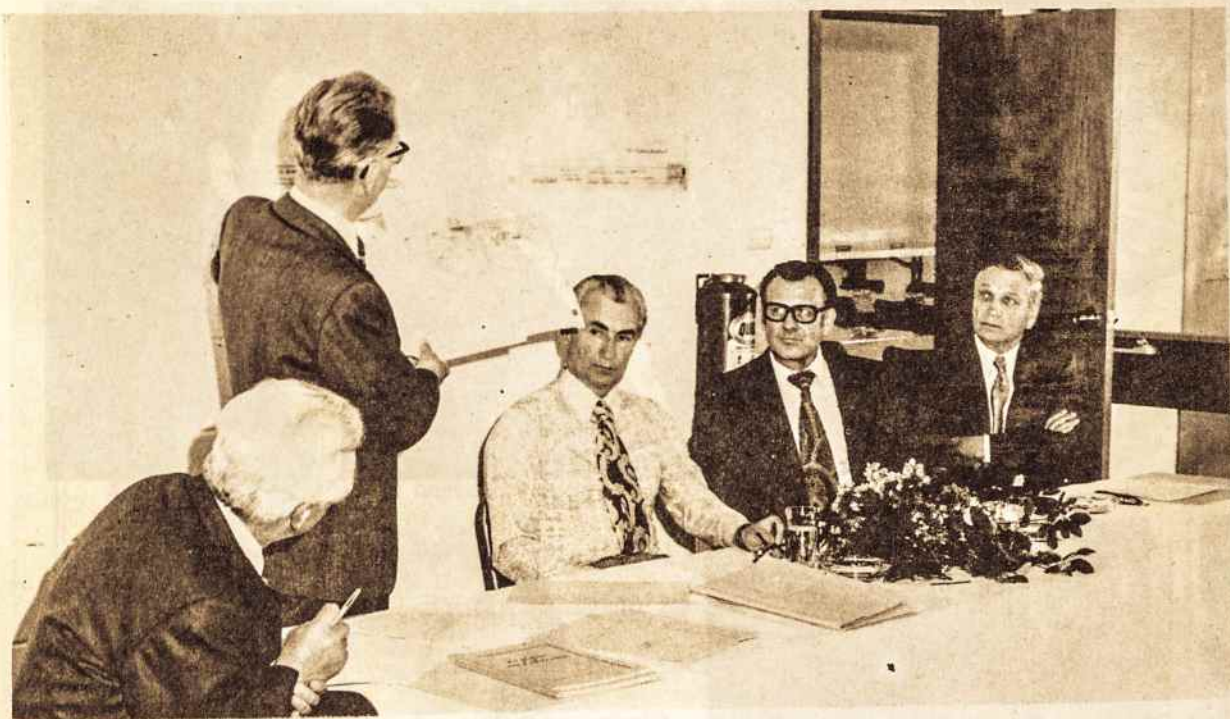
Tam užsimojimui atsiekti, rugsėjo 29 d. vakare buvo suruoštas balius, o rugsėjo 30 dieną buvo paruoštos dvi techniškos paskaitos, būtent - "Canberros Vandentiekio ir Kanalizacijos Projektavimo Taisyklės, Normos ir Standartai", kurią skaitė N. Volkas ir "Miesto Gyvenviečių Planavimo Problemos", skaityta I. Jonaičio.

Konvencijoje, įskaitant svečius, dalyvavo 47 asmenys, baliuje atsilankė 195 asmenys.

Konvenciją atidarė Canberros skyriaus pirmininkas A. Genys, pakviesdamas į prezidiumą Sydnėjaus Skyriaus pirm. I. Jonaitį, Melbourne skyriaus atstovą A. Jokubauską ir Canberros skyriaus sekretorių A. Kaspariūną.

Suvažiavimą raštu sveikino PLIAS Centro Valdyba (pirm. P. A. Mažeika) ir Canberros Lietuvių Apylinkės ir Lietuvių Klubo pirm.





V i r š u t i n ė j e nuotraukoje:

*Garbės prezidiumas (iš dešinės į kairę) -
I. Jonaitis, A. Genys, A. Jokubauskas ir A.
Kaspariūnas. Stovi - paskaitininkas N.
Volkas.*

A p a t i n ė j e nuotraukoje:

Dalis suvažiavimo dalyvių paskaitų metu.



*PLIAS Australijos rajoninis suvažiavimas, Canberroje,
1973 m. rugsėjo 29 - 30 d.d.
Nuotraukoje (viršuje): dalis suvažiavimo dalyvių
baliuje.*

Petras Pilka. Žodžiu suvažiavimą pasveikino Sydnėjaus skyriaus pirm. I. Jonaitis.

Abi pirma minėtos paskaitos prelegentų buvo kruopščiai paruoštos, susirinkusių atidžiai išklaustytos ir, dėl laiko stokos, užbaigtos trumpomis diskusijomis.

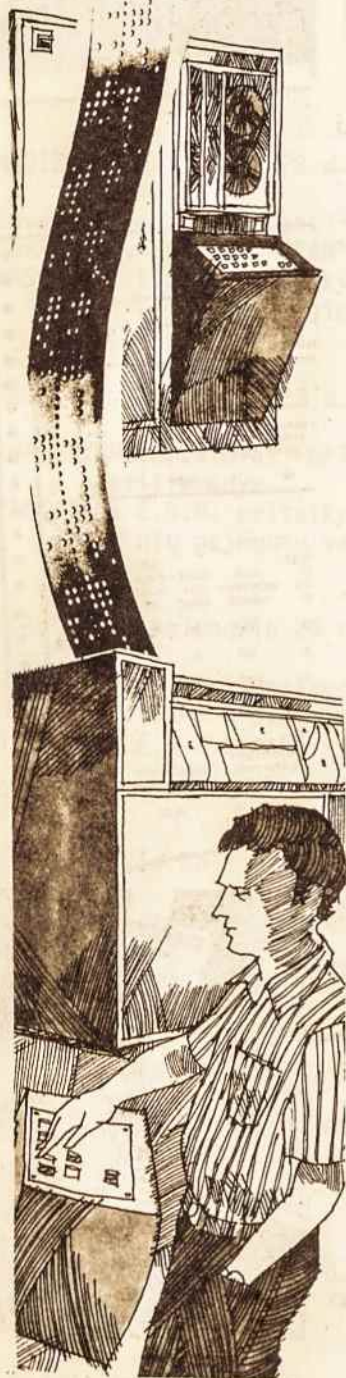
Uždarydamas suvažiavimą A. Genys nuoširdžiai padėkojo visiems prisidėjusiems prie šios konvencijos sėkmingo pravedimo, o taip pat visiems dalyviams už atsilankymą. Be to,

buvo priminta, kad sekantis Australijos Rajono Lietuvių Inžinierių ir Architektų suvažiavimas įvyks 1974 metais Adelaidėje, kartu su "Lietuvių Dienų" parengimais.

Po to sekė bendros vaišės, kurių metu buvo dar diskutuotos paskaitos, dalintasi Canberros apžiūrėjimo patirtais išpūdžiais, o taip pat džiaugtasi sudarytais naujais asmeniškais kontaktais. N.V.

! ELEKTRONINIŲ SKAIČIAVIMO MAŠINŲ (E.S.M.) PRAITAIKYMŲ KONFERENCIJĄ

KUJESLYS



GERBIAMAS KOLEGA!

Inžinierių darbo sritys ir interesai šiais laikais užima, iš tiesų, neaprėpiamai didelį plotą. Mūsų nariai stato namus ir gamyklas, projektuoja kelius ir miestus, prisideda prie erdvės stočių siuntimo už Jupiterio ir Saturno, prie dirbtinių organų žmogaus kūnui išvystymo ir t.t. Visas šias įvairias sritis, tačiau, riša viena bendra būtinybė: būtinybė surinkti, surūšiuoti, apskaičiuoti vis augantį informacijos kiekį. Šis "informacijos apdirbimo procesas" tampa įmanomas tik pasinaudojant elektroninėm skaičiavimo mašinom - "kompiuteriais", arba, naudojant jau išpilietinusią lietuvišką sutrumpinimą - E.S.M.Net jei Jūs pats tiesioginiai neprogramuojat, net nesusiduriant su jokia E.S.M., vistiek savo darbo eigoje naudojate E.S.M. apskaičiuotais daviniais, užsakydamas medžiagas pasitikit E.S.M. vedamom sąskaitom, net Jūsų alga, ir ta beveik be išimties išmokama E.S.M. spausdintu čekiu. E.S.M. yra tapus neatskiriama kiekvieno inžinieriaus bei mokslininko profesijos dalis, ji yra pakeitusi šių profesijų praktiką ir ateityje dar labiau pakeis.

Atsižvelgdama į šią bendrinančią aplinkybę, PLIAS-ALIAS Centro valdyba ruošia konferenciją - simpoziumą šia svarbia tema. KONFERENCIJA įvyks b a l a n d ž i o 20 - 28 dienomis puikioje J U N O B E A C H vietovėje, Floridoje. Kalbės prityrę šios srities specialistai, suinteresuotiems veiks E. S.M. programavimo kursai. Programa numatoma turininga ir į-

domi. Šito mes teisėtai ir tikimės iš PLIAS ruošiamos konferencijos, norėtumėm užtat jūsų dėmesį atkreipti į keletą kitų aplinkybių.

Šitos konferencijos ruošimo tradicija yra perimta iš kitų profesinių organizacijų, kurios jau seniai praktikuoja tokių ruošiamų konferencijų laiką ir vietą patogiai suderinti su atostogų laikotarpiu. Kaip žinia, su profesinių žinių gilinimu surištos išlaidos, JAV yra įstatymiškai atleidžiamos nuo mokesčių. Be to, sėkmingom studijom geras oras ir maloni aplinka anaipol netrukdo. Dargi, drauge keliaujantiems šeimoms nariams sudaromos geros sąlygos nenuobodžiauti ir pailsėti. Parinktoji **J u n o B e a c h** vietovė yra viena iš patraukliausių Floridoje. Nesumoderninta iki to, kad mūras bei gelžbetonis užstatų pačia gamtą, apdovanotą puikiais papildimiais ir švelniu Floridos oru. Konferencijos dalyviams ir jų šeimos nariams kambariai bus nuomojami su specialia nuolaida p. **TOMKŲ** bei **PILIPAUSKŲ** moteliuose. Moteliai yra modernūs, su visais patogumais ir stovi pačioje Atlanto pakrantėje. Daromos pastangos didesnėse lietuvių gyvenamose vietovėse organizuoti ekskursijas, kad tuo būdu būtų galima pasinaudoti kelionės papiginimo lengvatomis. Taigi, ir iš grynai ekonominio taško žvelgiant, ši konferencija verta jūsų rimto dėmesio.

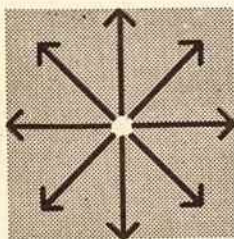
Centro Valdyba yra išsiuntinėjusi didelį skaičių kvietimų su registracijos lapeliais, tačiau, mūsų sąrašai toli gražu nepilni, tad neišvengiamai bus daug praleistų. Jūsų patogumui, užtat registracijos informacija ir adresas yra pateikiama šiame "Technikos Žodžio" numeryje.

Tikimės gausaus Sąjungos narių atsiliepimo ir dalyvavimo konferencijoje. Iki pasimatymo **J u n o B e a c h**!



ACCUM VALUE \$				
3010				
CUM MUAL LARS	ACCUM DOLLARS % TO TOTAL	ACCUM ITEM TOTAL		
1180	25.2	1		
# SAFETY STOCK QTY	SAFETY STOCK CODE	SHOP ORDER SU COST	USER LEAD TIME	YEAR TO DATE USAGE
50	1	90.00	21	2160
RENT 35 GE FT	AVG MONTHLY USAGE	MAKE/ BUY CODE	EXT VALUE AVAIL INV	
10	240	M	1418	
0	620	B	1530	
3	3500	B	7015	
1	340	B	6426	
IV INVENTORY CARRYING COST %	SHOP/PURCH ORDER COST			
0.23	25.00			





P R O G R A M A

PIRMADIENIS, balandžio 22 d.

Suvažiavimo atidarymas.
 KURSAI: Įvadas į FORTRAN'o kalbą.
 PASKAITA: E.S.M. pritaikymas informacijos apdorojime.

ANTRADIENIS, balandžio 23 d.

KURSAI: Matematiniai FORTRAN'o atitikmenys.
 PASKAITA: E.S.M. pritaikymas gamybi-
 nių pajėgumų valdyme.

TREČIADIENIS, balandžio 24 d.

KURSAI: Informacijos įvedimas į FORTRAN'o programą.
 PASKAITA: E.S.M. įtaka visuomenės raidai.

KETVIRTADIENIS: balandžio 25 d.

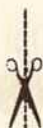
KURSAI: Bendra FORTRAN'o programos schema.
 Po pietų: Organizacinis posėdis.

PENKTADIENIS, balandžio 26 d.

KURSAI: FORTRAN'o programų pritaikymo pavyzdžiai.
 Vakare: Linksmavakaris.

ŠEŠTADIENIS, balandžio 27 d.

Suvažiavimo uždarymas.



REZERVACIJOS LAPELIS

Prašau rezervuoti patalpąasmenims
 nuo balandžioiki..... dienos.

Siunčiu vienos dienos rezervacinį
 mokestį \$ 10.00

Vardas, pavardė:

.....

Adresas:

.....

.....

.....



LAPELĮ IR PINIGUS SIŪSTI ŠIUO ADRESU:

SAPHIRE SEA MOTOR LODGE MOTEL

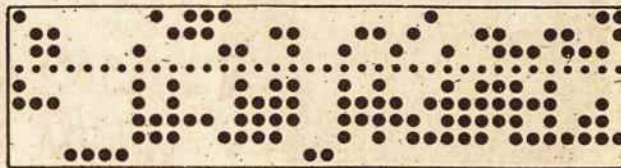
700 OCEAN DRIVE

JUNO, NORTH PALM BEACH,

FLORIDA 33403.

MOTELIŲ KAINOS:

Dviems asmenims
 Reguliariai\$ 15.00/parą
 Konferencijos dalyv...\$ 10.00/parą
 (\$ 60.00/sav.)
 Priediniam asmeniui...\$ 2.00/parą



PLIAS
IR
ALIAS

CENTRO VALDYBOS ŽODIS

PIRM.- POVILAS A. MAŽEIKA, 7729 Brookville Rd., Chevy Chase, Md. 20015.

ALIAS NARIAMS

PLIAS - ALIAS kartotekos reikalai

***** PRANEŠIMAS *****

THE INTERNAL REVENUE SERVICE pripažino mūsų sąjungai Identification Number : 23 - 705 1851.

Susirašinėjimai su The Internal Revenue Service turi būti pažymėti anksčiau duotu numeriu. Sąjungos nariams nurašant išlaidas, surištas su ALIAS veikla, kuomet užpildomi mokesčių blankai, patartina pažymėti identifikacijos numerį. Bet galima pažymėti ALEAA ir toliau išlaidų sumą.

Bronius V. Galinis,
ALIAS Egzekutyvinis Direktorius

Pasaulio Lietuvių Bendruomenės Seimo metu, Washington, D.C. 1973 m. rugpiūčio 30 d. - rugsėjo 2 d. buvo suorganizuotas stalas ir PLIAS - ALIAS kartotekos reikalams. Dalyvių susidomėjimas buvo patenkintas.

Dabar PLIAS - ALIAS kartotekoje jau turima daugiau negu 1000 kortelių. Duomenis reikia patikslinti ir papildyti. Iš PLIAS-ALIAS skyrių laukiama atsakymo į Centro Valdybos Aplinkraštį Nr. 4 1973m. gegužės mėn. 10 d. Taip pat laukiama atgarsio į šauklį kartotekos reikalui žr. "Technikos Žodis" Nr. 3, 1973 m. gegužės - birželis, p. 22,-23.

N u o t r a u k o j e: PLIAS ir ALIAS KARTOTEKA Ketvirtajame Pasaulio Lietuvių Bendruomenės Seime, Washington, D.C., 1973 m. rugpiūčio 30 d. - rugsėjo 2 d. (Foto: Jono Vaičiūno)

Iš kairės į d.: Virginia Vaškytė, Birutė Saldukienė, Birutė Saldukaitė.



ALIAS DETROITO SKYRIUS

VEČIAI IŠ WASHINGTONO

1973 m. spalio 27 d. Detroito skyrių aplankė iš Washingtono C.V. pirmininkas P. Mažeika ir valdybos narys L.Kačinskas. Ta proga Kolegos J.Mikailos namuose įvyko skyriaus susirinkimas. Išklaudyta centro valdybos pirmininko St.Juzėno pranešimas, revizijos kom. pranešimas ir sudaryta nauja skyriaus valdyba.

Centro v. pirmininkas informavo apie valdybos norą kuo daugiau įtraukti jaunesnių profesionalų į sąjungą ir kitus tikslųjų mokslų specialistus.

C.Valdybai rūpi sudaryti tikslią kartoteką; tęsti ūkines studijas; pagyvinti ryšį tarp centro ir skyrių. Paminėjo gautus gerus išpūdžius, dalyvaujant CLEVELANDO skyriaus susirinkime. Pasigėrėjo Chicago skyriaus veikla, ypatingai, organizuojant Mokslo ir Kūrybos Simpoziumą. Pranešė, kad C.Valdyba 1974 m. balandžio mėn. 20-28 dienomis Juno Beach, Floridoje planuoja sušaukti suvažiavimą - studijų savaitę.

Detroito skyriaus pirmininkas savo kalboje nusiskundė, kad skyriaus nariai neparodė didesnio veiklos entuziazmo. Beto, praneše, kad lapkričio 18 d. naujame lietuvių parapijos Kultūriniame Centre skyrius ruošia lietuvių su vokiečiais menišką saviveiklos pasirodymą. Taip pat pranešė, kad skyrius duos auką lietuvių kambariui WAYNE ST. Universitete įrengti ir rengiasi prisidėti su auka prie lietuvių parapijos Kultūrinio Centro.

Susirinkime buvo sudaryta nauja skyriaus valdyba: Jurgis Mikaila, Bernardas Brizgys, Alfas Šukys, Vacys Urbonas, Jonas Šveras ir Vytautas Kutkus.

Į reviziją įėjo: Leonas Bajorūnas-pirmininkas, nariai: Gediminas Balanda ir Stepas Smalinskas.

Po oficialios dalies, susirinkimo dalyviai, vaišindamiesi p.M.Mikailienės gamintais skanėšiais, klausėsi įdomių kolegų L.Kačinsko išpūdžių iš Lietuvos.

Detroito inžinieriai dėkingi svečiams iš Washingtono, kurie savo dalyvavimu įnešė gaivumo mūsų neplačioje veikloje.

PIRMAS VALDYBOS POSĖDIS

1973 m. Lapkr. 4 d. Šv. Antano parapijos kavinėje įvyko naujos valdybos pir-

masis posėdis. Šiame posėdyje naujoji valdyba pasiskirstė pareigomis:

Pirmininkas Alfas Šukys, vice- pirm. Jurgis Mikaila, sekretorius Vacys Urbonas, išdininkas Jonas Šveras, informacijos tvarkytojas Bernardas Brizgys, kandidatas - Vytautas Kutkus.

KONCERTAS

1973 m. Lapkričio 18 d. Dievo Apveizdos parapijos naujame Kultūriniame Centre įvyko ALIAS Detroito skyriaus suruoštas jungtinis lietuvių su vokiečiais meniškos saviveiklos pasirodymas. Vokiečių didžiąją programos dalį išpildė vaikai su dainomis ir šokiais. Suaugę padainavo keletą dainų, pritariant publikai. Lietuvius atstovavo tautinių šokių grupė "Šilainė", vadovaujama mok. G.Gobienės ir Windsoro mergaičių kvartetas "Aušra", vadovaujamas p.Tautkevičienės.

Žmonių atsilankė gana daug. Nors ir dalinantis su vokiečiais, pelno liko pakankamai, kurį buvęs skyriaus pirmininkas kolega St. Juzėnas, savo nuožūra, padalino lietuviškai veiklai, smulkiai paskelbdamas lietuviškoje spaudoje. Taip pat skirta 25 doleriai ir Technikos Žodžiui.

Šio lietuvių ir vokiečių saviveiklinio pasirodymo organizacinio darbo našta iš lietuvių pusės nešė kolega St.Juzėnas.

ANTRASIS VALDYBOS POSĖDIS

1973 m. gruodžio mėn 14 d. kolegos V. Urbono namuose įvyko antrasis skyriaus valdybos posėdis.

Vice pirmininkas Jurgis Mikaila ir išdininkas Vacys Urbonas pranešė apie ALIAS ir PLIAS centro valdybos pirmininko ir skyrių atstovų pasitarimą Mokslo ir Kūrybos simpoziumo metu Chicagoje. Kolega V. Urbonas gruodžio 2 d., 1973 m. per radijo vandenelę (Amerikos Lietuvių Balsas) papasakojo Detroito lietuvių visuomenei apie įvykusį simpoziumą Chicagoje.

Valdyba nutarė T.Ž. įgaliotiniu spaudos reikalams pakviesti kolegą Joną Dunčią.

1949 m. spalio 2 d. Detroito buvo įsteigtas ALIAS skyrius, todėl šiais 1974 metais sueina 25 metų sukaktis. Valdyba nutarė sukakties minėjimą aptarti vėliau.

Nutarta vasario mėn. pabaigoje suruošti Detroito visuomenei architekto Algimanto Bubljo paskaitą: "Europos moderni architektūra".

J. D u n č i a

TORONTO, CANADA

PASKAITA APIE LIETUVOS ARCHITEKTŪRINIUS P A M I N K L U S

1973 m. lapkričio 9 d. Toronto skyrius (PLIAS) turėjo suėjimą privačiame Al. Raudžio bute. Pasidalino mintimis ir išklause Dr. arch. A.KULPAVIČIAUS pranešimo "Iš Kauno į Vilnių". Pranešimas buvo iliustruotas skaidrėmis ir apėmė daugiau Lietuvos architektūrinių paminklų apžvalgą, sustojant kai kuriose vietovėse, kaip Pažaislyje, Merkinėje... Trakuose ir t.t. Apie šį pranešimą gražiai yra atsiliesusi vietinė spauda.

P.Lelio knyga "LIETUVOS KELIU"

Iš spaudos išėjo inž. Petro Lelio atsiminimų knyga "LIETUVOS KELIU 1910-1973m", kur be bendro pobūdžio atsiminimų, plačiau aprašyta apie Lietuvos inžinierių veiklą ir darbą Nepriklausomybės metais.

Knyga turi 270 puslapių ir 150 iliustracijų, turinys suskirstytas į šiuos skyrius: Caro valdžioje, Pirmasis pasaulinis karas, Laisvės kovos, Nepriklausomybės metai, Antrasis pasaulinis karas, Emigracijoje.

Dalis atsiminimų buvo spausdinta "Technikos Žodyje" 1970 m. ir "Nepriklausomos Lietuvos" savaitraštyje 1971-72 m. Knyga galima įsigyti pas knygų platintojus: Toronte - parapijų knygų kioskuose, Lietuvių Namuose, Litho-Art spaustuvėje, 971 College st. ir pas autorių - 32 Weatherell st. Toronto 9 Ont.; Chicagoje - pas J.Vaznelį ir "Marginiuose", Brooklyne - pas pranciško - nus (t. P.Baniūną), Los Angeles - pas J. Rukšėną (Lietuvių Dienos) ir pas V.Pryžginą (parapijos kioskas).

Inž.P.Lelis nuo 1954 metų yra "Technikos Žodžio" atstovas Kanadoje. Jis yra parašęs įvairiais klausimais nemažai straipsnių ir "Technikos Žodžiui". 1974 metais vasario 18 d. inž.P.Leliui sueina 70 metų amžiaus. Linkime Ilgiausių metų!

26

ARGENTINA

BUENOS AIRES, Argentinoje, gyvenanti Ona Marija Andziulytė baigė vietos universiteto architektūros fakultetą. Ji yra gimusi Peru sostinėje, Limoje.

A.M.Andziulytė bendradarbiauja Argentinos architektų sąjungos žurnale "Suma", kurio vyr. redaktorė yra architektė Vilčinskaitė (gimusi Kaune). (DR)

A T S I Ū S T A P A M I N Ė T I

Vytautas Petraitis, PASAKĖČIOS pagal Krylovą, 110 pusl., NIDOS leidinys, Kaina 3 doleriai. 1973 m.

Pažymėtina, kad autorius Vytautas Petraitis, ilgametis spaudos darbuotojas, yra Technikos Žodžio redakcijos narys.

Šias pasakėčias jis parašė 1971 metais, laisvai sekdamas Krylovą, tai yra daug ką pakeitęs, pridėdamas ar išleisdamas. Rašant autorius naudojo Krylovo pasakėčių rinkinį rusų kalba.

Tai visiems įsigytinas leidinys, nes pasakėčios yra labai gyvenimiško ir pamokančio pobūdžio: tinka visiems ir visais laikais.

MEDICINA, Pasaulio ir Amerikos Lietuvių Gydytojų Sąjungos Leidinys, 1973 m. Nr. 5. Prenumerata metams \$ 10.00. Išėina kas keturi mėnesiai. Vyr.red. Henrikas Armanas, M.D. Yra specialių straipsnių, platus suvažiavimo aprašymas, daug kronikos ir bendrų aprašymų. Žurnalas teikia gerą įspūdį.

Msgr. P.M.JURAS, P.A. 1891 - 1922 - 1972, 32 pusl. Monografija, išleido Pagarbimui Ruošti Komitetas.

MINTIS, politikos ir kultūros žurnalas, leidžiamas Londone, Anglijoje, vyr. redaktorius - inž. J.Vilčinskas, neperiodinis leidinys, Leidžia Lietuvos Socialdemokratų Partijos Užs. Delegatūra. Spausdina Nidos spaustuvė Londone.

IN MEMORIAM

ŽEMĘ MYLĖJĘS, ŽEMĖN SUGRĮŽO

INŽ. ZENONAS BAČELIS

Inž. Zenonas Bačelis, Brazilijos Lietuvių Bendruomenės pirmininkas, 82 m. amž., mirė rugpiūčio mėn. 23 d. S. Paulyje. Palaidotas Morumbi kapinėse.

Paliko nuliūdę - našlė Aleksandra, sūnus inž. Gražvydas ir duktė Neringa su šeimomis.

Laidotuvėse dalyvavo visų S. Paulo lietuviškų organizacijų atstovai, bendradarbiai ir bičiuliai. Atsisveikinimo žodį prie kapo pasakė kun. P. Daugintis, S.J. ir Aldona Valvičienė, portugališkai apibūdinus velionio nuopelnus lietuvių tautai.

Inž. Z. Bačelis yra palikęs neabejotinai ryškios asmenybės atminimą, savo nenuilstamais darbais Lietuvoje būdamas nuo 1924 - 1940 m. žemės tvarkymo departamento direktorium. Šiuo atveju jo nuopelnus galėtų išryškinti ir plačiau pasisakyti jo buv. bendradarbiai. Mus labiau suartino lietuvių išėivijos reikalai - bendra kova prieš nutautėjimo grėsmę. Jis iki paskutinės valandos nenurimo, liepsnodamas iš vidaus besiveržiančiu patriotizmu ir sunkiai įgyvendinamais idealais... Jis rašė ir rašė, kalbėjo ir kalbėjo, kur tik buvo proga viešai "tarti žodį". Jis niekaip negalėjo susitaikinti su tuo abejingumu ne vien jaunosios kartos, kuriai taip mažai įsijaustinas žodis "Lietuva", bet ir su savosios kartos bendralaikiais, gal kiek ir jaunesniais už jį, bet kurie kartu paliko gimtąjį kraštą išsiveždami kultūros lobį, gautą Lietuvos mokyklose... Jis karštai ginčydavosi, siekdamas suvienyti visus į vieną bendruomenę - ir Pasaulio Lietuvių bendruomenės idealas jam liko vienintėlis. Todėl jis visur aktyviai dalyvaudavo kongresuose, sąskrydžiuose, visur, kur paspėdavo, važiuodavo, keliaudavo, prašydavo žodžio ir, kaip tas nepailstantis šauklys, jis šaukė į bendrą darbą. Deklamuodavo atmintinai ilgiausius patriotinius Maironio, Vaičiaičio ir kt. poetų kūrinis, pats rašė straipsnius, vis jaudindamasis, kad per mažai aktyvumo Lietuvos laisvinimo veikloje, kad jo projektų nenorima įgyvendinti, kad "niekas nenori padėti"...



Inž. Zenonas Bačelis 1928 m.

Kaip gyvą matau įkaitusiais rausvais skruostais, nediduką, šypsantį - jaunyste degančiomis akimis, šaukiantį: "Kur mūsų jaunimas? Kodėl nenori dalyvauti. Kodėl gi jis nesiorganizuoja? ... Jis būdavo tikrai patenkintas, kai galėdavo pasiklaudyti jaunųjų pajėgų, bent tuose kukliuose literatūros vakaruose, kurie susitvėrė Liet. Bendruomenės narių iniciatyva. Jis ir pats paruošdavo programą. Praeitį jam buvo, - kaip veidrodį, kuriame matė savo jaunystę - laumės juostos spalvomis mirgančius idealus patrioto lietuvių ilgesy! -

Brazilijos lietuvių kultūrinėje veikloje steigė draugijas, komisijas ir atgavino P.L. Bendruomenę S. Paulyje. Buvo nuolatinis remėjas Tautos Fondo, PLIAS atstovas, dalyvavo aktyviai P. Amerikos Liet. kongresuose. 1972 m. specialiai buvo nulykęs

su žmona į P.L. Jaunimo kongresą Chicagon. Kas galėjo pagalvoti, kad lygiai po metų jį pasišauks Praamžius? Juk jis ruošėsi kitais metais dar Europą aplankyti! ...

Sunku buvo susitaikinti su faktu, kad sūnus ir duktė sukūrė mišrias šeimas. Bet čia gal radosi langelis, pro kurį noroms ne noroms reikėjo pažiūrėti į platesnį kosmopolitinį pasaulį - ypač kai mažieji sviesiaplaukiai anūkeliai glaudžiasi su meile prie "vovo" - senelio glėbio. - Vistiek žybčiojo viltis, kad "kai jie paaugs, išmokysiu juos lietuviškai dainuoti, kalbėti!". Deja, liko viskas neužbaigta - atsiminimai, straipsniai, nauji sumanymai ...

S.Paulo lietuviams trumpa Z. Bačelio liga ir mirtis buvo tikrai skaudi - sunku įtikėti, kad jau nebėra mūsų tarpe šito energingo ir balsingo idealisto. Kažkokia ypatinga rintimi susirinkome paskutiniam literatūros vakare, rugpiūčio mėn 25 d. Atitinkama pagarba prisiminėme tik ką užgesusią švieselę mūsų aktyvaus rėmėjo ir nario. Kun. P. Daugintis sukalbėjo maldą, visi 15 susirinkusiųjų tyloje nulenkę gal-

vas susimąstydami, kas užims dabar velionies vietą? - Niekas negalės atstoti našlei gyvenimo draugo, vaikams tėvo, vaikaičiams senelio, bet visuomeniniame darbe turi rasti ir pakilti naujas daigelis, kuris velionies pavyzdžiu tęstų jo darbą!

S.Paulo lietuvių akademikų iniciatyva nutarta velionies atminimui išleisti monografiją. Todėl prašome visus inž. Zenono bendradarbius, pažįstamus ir bičiulius, kas turėtų kokių nors prisiminimų apie velionį, siųsti rankraščius sekančiu adresu: Mrs. Halina Mošinskis, Rua prof. Joao Arruda 176, apt. 21, 05012 - Sao Paulo - S.P. Brazil.

Tai liktų nemarus paminklas jam, ateities kartoms pavyzdys, lietuvių patriotui tinkamiausia pagarba.

Svetimoje žemėje palaidotas, labiausiai mylėjęs Lietuvos laukus - tegul ilsisi ramybėje Lietuvos sūnus.

Halina Didžiulytė - Mošinskienė

A. + A. Justinai Marijai Vintartienei

mirus, jos sūnui kolegai inž. VYTAUTUI VINTARTUI su šeima ir jo artimiesiems reiškia gilią užuojautą ir kartu liūdi

**Amerikos Lietuvių Inžinierių ir Architektų S-gos
Chicago Skyrius**

A. + A. Justinai Marijai Vintartienei

mirus, jos sūnui kolegai inž. VYTAUTUI VINTARTUI su šeima ir jo artimiesiems reiškia gilią užuojautą ir kartu liūdi

TECHNIKOS ŽODIS

APIE AKADEMIKUS, SIMPOZIUMUS IR TECHNIKOS ŽODĮ

V y t a u t a s V i n t a r t a s

Ypatingai smagus jausmas kyla krūtinėje, kada girdi jaunuolį - mokslų daktarą kalbant bei dėstant dalykus, kurie eiliniam žmogui yra sunkiai suvokiami, ir žinai, kad tas jaunuolis yra pasiekęs tokio lygio, kurio tik labai maža žmonijos dalis yra pasiekusi, tada džiaugsmingas susijaudinimas užspaudžia gerklę, - juk jis yra lietuvis.

Su tokiu jausmu žvelgiant į praėjusį simpoziumą, galima pasakyti, juk jis buvo sėkmingas, nes iš 100 dalyvių jame veikia liai reiškėsi apie 28 tokių jaunuolių. Dvidešimt trys jų, dabar tarp 30 ir 40 metų amžiaus, tapo išeiviais iš Lietuvos būdami nuo vienerių iki 10 metų: iš tos grupės turbūt jau nedaug naujų mokslo daktarų besulauksime, gi kiek iš jų lietuvybei išsaugota, tiek ir liks. Kiti 5, dar tikri jaunuoliai iki 30 metų amžiaus, sudarė 5% simpoziumo dalyvių, lietuvybės atžvilgiu turėtų mums daugiausiai rūpėti: ar turėsime jų daugiau?

Tų 5% išvestinė visai naujajai mūsų išeivijai duotų apie 3000 lietuvybei išsaugoto jaunimo. Tai ne taip jau džiuginantis skaičius.

Laisvajame pasaulyje turime apie 3-400 lietuvių - mokslo daktarų. Pagal tuos 5%, iš jų turėtų būti apie 15-20 lietuvybei išlaikytinų jaunuolių. Klausimas tik, ar tokio siauro masto lietuvybės išlaikymas yra vertas nemažų pastangų ir lėšų simpoziumus ruošiant; ar to verti ir kiti ligšioliniai simpoziumų tikslai: žmonių susipažinimas, nuomonių pasikeitimas, visuomenei mokslo atsiekimų nušvietimas ir pastovaus ryšio tarp jos ir mokslo žmonių palaikymas?

Po dviejų simpoziumų, reikia laikyti, mūsų mokslo žmonės ir mokslininkai (dvi skirtingos sąvokos) yra jau susipažinę, nuomonėmis pasidalinę ir tarpusavį ryšį su darę. Visuomenė, kuri domisi mokslo pažanga ir mokslinėmis naujienomis, yra pakan-

kamai apsisikaičiusi ir simpoziume, išskyrus keletą paskaitų, nedaug ką naujo patyrė.

Ar gali būti įdomu klausyti paskaitos, kuri jau porą kartų dėstyta kitur ir kuri beveik ištiesai paskelbta dienraštyje savaitę prieš simpoziumą? Arba paskaitų, kurių turinį skaitėme Lietuvių Enciklopedijoje prieš 5 ar 10 metų arba kitų, skaitytų amerikietiškuose žurnaluose prieš pusmetį ar metus, nors gal ir nedaug kas tuos žurnalus skaitė? Nustoja įdomumo ir kelios panašia tema paskaitos. Gal nereikėtų, bet negalima napaminėti, kada nepasiruošęs paskaitininkas nesugeba paskaityti iš savo užrašų. Kokio lygio buvo kai kurios paskaitos, galima spręsti iš fakto, kad aukštesniosios mokyklos (high school) mokinys, paskaitęs paskaitų santraukas, pareiškė, jog kaikurios temos buvo nagrinėtos jų diskusiniame ratelyje! Apie 12 paskaitų bei pranešimų iš programos išėmus, išpūdis būtų buvęs žymiai geresnis. Kaikurios atskirų sekcijų temos buvo tiek bendrinės, kad jos geriau tiko bendriniam posėdžiui visuomenei. Jos būtų atsilankę žymiai daugiau, jeigu įdomesnės paskaitos būtų spaudoje pagarsintos. Techninė organizacinė komisija to padaryti negalėjo, nes trečdalis paskaitų santraukų visai negauta, o kitos gautos per vėlai.

Programa turėtų būti paruošta apie 6 mėn., bet ne 6 sav., kaip šį kartą, prieš simpoziumą, paliekant apie 3 mėn. jos pildymams bei pakeitimams padaryti. Kadangi mūsų mokslo žmonės, išskyrus galbūt tik prof. Z. Rekašį ir d-rą M. Morkūną, techniniu spaudos darbu neužsiiminėja, tai spaudos darbo talkininkams visa spausdintinė medžiaga turėtų būti pateikta pilnai išbaigta 3 mėn. prieš simpoziumą, paliekant jiems mėnesį laiko su rengėjais išsiaiškinti pasitaikiusius netikslumus ir duodant 2 mėn. leidiniams spaudai paruošti ir atspausdinti. Šį kartą visa medžiaga buvo pateikta taip blogame kalbos atžvilgiu stovyje ir taip vėlai, kad spaudos talkininkai turėjo

iš kailio nertis, dirbdami net naktimis, norint darbą laiku užbaigti. Mokslo žmonės turi savo tarpe kalbų žinovų, kurie galėtų savo kolegų rašinius ištaisyti. Ir reikia neužmiršti, kad geras garsinimas (reklama, propoganda) yra svarbus veiksnys bet kuriam renginiui.

Grįžtant atgal prie simpoziumų tikslų, reikia pastebėti: jeigu dabartiniai jų tikslai patenkina apie 1000 juose dalyvaujančiųjų (pranešėjų, klausytojų bei rėmėjų), kurie neša ir gal toliau neš simpoziumų rengimo našta, tai tam turbūt niekas nebus priešingas. Jeigu, tačiau, bandoma teigti, kad tie simpoziumai turi ypatingos reikšmės lietuviybės išlaikymui bei Lietuvos reikalui, tai su tuo, tikriausia nesutiks kitas 1000. Turbūt nei vienam neteko paskaityti apie simpoziumą bet kuriame amerikietiškae laikraštyje, ar išgirsti per radiją ar TV. Praeis keletas mėnesių ir mes patys būsime jį užmiršę, - tad, kur jo reikšmė lietuviybei ir Lietuvai?

Dar vienas anksčiau paminėtas ir gal ne paskutinis tų tikslų, tai - pastovaus ryšio tarp visuomenės ir mokslo žmonių palaikymas. Dėl to prof. V. Vardys simpoziumo atidaromoje paskaitoje pateikė tokių sąlygų: "ji (išėivija) savo dalykinį nepajėgumą turi stengtis kompensuoti atskira mokslo žmogui ir jo lietuviybei atida... lietuviškoji išėivija gali lietuvių mokslininką išlaikyti jo didesniame negu laikraščio skaitytojo vaidmenyje, jeigu ji mokslininką specialiai angažuos, finansiškai remis mokslinius projektus ir, darydama sprendimus, atidžiai išklausys ir skaitys taipgi su mokslo žmonių nuomonėmis, savąsias derindama (! V. Vint.) su tomis, kurias iškelia intelektualas (ar bendruomenei vadovauja ir sprendimus daro ne intelektualai? V. Vint.). Tokiu būdu iš mokslo žmogaus bus gautas lietuviškajam reikalui maksimaliai galimas įnašas... Mokslo žmogus nori savai lietuviškai bendruomenei būti naudingas, bet toji bendruomenė turi sudaryti jam sąlygas ir galimybes savąjį įnašą atiduoti... Lietuvių bendruomenės rémuose egzistuoja lietuvių mokslo žmogaus supratimas ir noras jį lietuviybén įtraukti, noras padėti jam ir pačiai bendruomenei rasti tikrąjį mokslo žmogaus vaidmenį. Tokiu būdu sudaroma proga dialogui, komunikacijai lietuviybėje. O komunikacija, šalia pačios kalbos, yra pati svarbiausioji dalyvavimo tautybėje žymė"

Sąlygos savotiškos: akademikai nori būti naudingi lietuviškai bendruomenei (skaitykim ir Lietuvai), bet ne savano-

riškai, - jų reikia paprašyti ir galimybes sudaryti. Galbūt jie turi tam rimto pagrindo!? Kiekvienu atveju tos sąlygos sudaro bazę bendro darbo pasitarimams tarp Parnaso aukštybių intelektualų ir žemiškųjų intelektualų, kurie turi savo organizacijų vadovybes, įgaliotas kalbėti narių vardu. Kas gi kalbės akademikų vardu? Jie neturi jokių įgaliotinių, jokios organizacijos. Jie nenori atnaujinti mirštančios Lietuvių Profesorių Draugijos Amerikoje, jie nenori steigti Amerikos Lietuvių Mokslo Draugijos, kuri juos visus atstovautų. Kokiu būdu tat prieiti prie tos prof. Vardžio minimos komunikacijos? Gالياusia, kaip, kur, kada ir su kuo net šiuo pastaruoju klausimu reikėtų kalbėti ???

Kaip matome, Amerikos Lietuvių Mokslo Draugijai steigti yra ir daugiau pagrindų be tų, apie kuriuos parašyta 1973 m. Technikos Žodžio 4 nr. Ten pasiūlyti keliai, kuriais mūsų akademikai galėtų įsijungti į Lietuvos reikalo kėlimą bei populiarinimą amerikiečių visuomenėje per universitetus. Čia gal verta paminėti, kad anas straipsnis yra santrauka prof. Vardžiui rašyto laiško prieš simpoziumą, programoje neradus nei vieno žodžio apie mokslo draugiją, nei apie akademikų įsitraukimą į Lietuvos laisvinimo darbą. Atrodo, kad to laiško išdavijoje programa buvo papildyta diskusijomis dėl "Lietuvių Mokslo Talkos" (vis dar ne akademikus jungianti draugija). Taipgi, galbūt (galbūt ir ne) padėjo prof. Vardžiui apsispręsti dėl jo, atidaromojo posėdžio, paskaitos (tada programoje dar neįrašytos) temos, kurioje jis, be minėto, pasisako ir dėl keblios lietuvių profesorių padėties universitetuose: "... mokslo, ypač universiteto, žmogus stovi prieš dilemą: ar išvystyti pilną savo intelektualinį potencialą nelietuviškoje aplinkoje, arba iš tos aplinkos iškirsti laiko gabalus dalyvavimui lietuviybėje... studijine ar net visuomenine prasme. Pirmasis kelias žada žmogiškąjį pasisekimą, antrasis - nelietuviškoje visuomenėje graso 'etniko', t.y. mažai reikalingo žmogaus, priesagą. Apie šią universitetinio žmogaus agoniją spalvingais žodžiais pereitame Lituanistikos Instituto suvažiavime yra pasakęs prof. Šilbajoris"

Anksčiau minėtus pasiūlymus Technikos Žodžio nr. 4 pateikiant, žinota, kad reikalingas liečia mūsų profesorių karjeras ir, kad be noro, be pasišventimo lietuviybei tie pasiūlymai sunkiai įgyvendinami. Norėta, tačiau, kad patys akademikai dėl to pasisakytų. Simpoziumo pirmininkas, reikia manyti, išreikšdamas daugumos jo kolegų nuo-

monę, pasisakė (porą citatų čia skaitėme). Didžiausio mūsų akademikų įnašo beieškant ir žinant, kad jų darbas ir žodis amerikiečių visuomenėje, kurią jie moko, yra svaresnis nei visų kitų lietuvių, nesinorėtų tikėti, jog esamos kliūtys būtų nenugalimos.

Pagrindinė tų kliūčių, neabejotinai, yra stoka komunikacijos pačių akademikų tarpe. Kol jie nesusiorganizuos arba, mažiausia, neišrinks juos reprezentuojančių atstovų ar įgaliotinių, tol, kaip minėta, negali būti kalbos apie akademikų komunikaciją su lietuviškąja visuomene, kuriai svarbiau ne pavieniai, joje vienaip ar kitaip jau besireiškią asmenys, bet visos įmanomos lietuviškos mokslo jėgos! Atrodo, būtų tikrai naudinga neatidėliojant sušaukti akademikų suvažiavimą, kuriame jų ir mūsų bendruomenės bendradarbiavimo reikalas būtų pagrindinai išdiskutuotas ir kartą ant visados išspręstas. Jame paaiškėtų, kiek savo tautai naudingais norinčių būti akademikų turime ir kaip tą jų naudingumą tautai jie norėtų parodyti. To neišsiaiškinius, įvairios statomos sąlygos ir asmeniškų dilemos gali būti suprantamos tik kaip pasiteisinimų ieškojimas. Tai tęsiasi jau 11 metų!

Po šio simpoziumo paaiškėja, kad lietuvių mokslo darbų leidimas, kaip pagrindas mokslo draugijai steigti (žr. TŽ nr. 4) tokios reikšmės neturi. Humanitarų raštus, įdomius tik lietuviams, išleis Lituanistikos Institutas. Medikai, išskyrus galbūt tik priėmimo valandas, neturi ko skelbti. Tikslųjų mokslų darbus, kurių, neskaitant išradimų, pasauliui įdomių nedaug tėra, anot prof. Vardžio, galėtų išleisti ALIAS. Mintis neblogo ir darbas būtų naudingas tautai, bet...

Mūsų inžinieriams kažkodėl nesiseka su leidiniais. Prieš daugelį metų Čikagos skyrius buvo užsimojęs išleisti Lietuvos Kryžių albumą. Buvo paskirta 500 dolerių tam reikalui, bet ir po šiai dienai - nei pinigų nei albumo. ALIAS ir PLIAS nariai buvo gerokai susidomėję numatytu išleisti Lietuvių Inžinierių ir Architektų Metraščių. Daug kas buvo ir prenumeratą įmokėjęs, bet gavo tik pirmo tomo 4-tą dalį: kur kitos dalys, kur prenumeratos? Turbūt "leidykla" subankrutavo!? Vienintelis Technikos žodis vis tebeeina šlubčiodamas ir jau baigdamas 23 metus. Nors ir ne ta proga, bet simpoziume jis buvo rimtai paminėtas.

Simpoziumo atidarymo dieną, ketvirtadienį priešpiet, įvyko ALIAS - PLIAS posėdis, ketvirtį jo laiko (pusė val.) ski -

riant T. Žodžiui: kodėl iki simpoziumo išėjo tik nr. 1-2 ir nr. 3, kodėl dvigubas tik pusantros apimties; per daug neoriginalios, iš kitur perspausdintos ir net perfotografuotos medžiagos; lygis nusmukęs; gal reikėtų TŽ iš Čikagos iškelti. TŽ reikalu pradėta kalbėti jau simpoziumo išvakarėse, susipažinimo pobūvyje, kalbėta paskaitų pertraukų metu. Žodžiu, dar niekad T. Žodžiui nebuvo skirta tiek dėmesio ir reikia tikėti, kad tai išeis jam į naudą. Keletas pastabų dėl to.

Pirmiausia, užmirštama, kad prieš metus išvirto pusę TŽ svorio rėmusi nepakeičiama kolona, a. a. Ksaveras Kaunas. Jį pakeitęs jaunas kolega, šiuo metu gilinąs savo profesines žinias, ne ką tegali padėti. Jeigu tokioje padėtyje redaktorius neprrašo spaudos sekcijos pagalbos, jeigu spaudos sekcijos patys nariai nesusrūpina, jei gu jos vadovas nedaro jokių žygių, tai jie visi yra kalti. Žinoma, dėl to spaudos sekcija nebus likviduota ir Technikos žodis nebus iškeltas kitur, kur nieko nėra, nepaisant iš išorės padarytų tokių sugestijų, kurioms, deja, pritarė tik keli sekcijos ne veteranai. Jokie pakeitimai padėties nepakeis ligi nebus suprasta, kad redagavimas, kalbos taisymas, techninio darbo koordinavimas bei talkinimas, ryšio su bendradarbiais palaikymas, naujų bendradarbių telkimas, ir t. t., nėra vieno ar dviejų žmonių darbas, ypač, kai jie dirba tik laisvalaikiu, aukodami brangias poilsio valandas...

Šių eilučių autorius, paruošdamas Antrojo Mokslo ir Kūrybos simpoziumo paskaitų santraukų leidinį, per maždaug mėnesį laiko įdėjo į jį apie 200 val. darbo. Spaustuvės darbininko valandiniu atlyginimu, tai būtų apie \$ 1000 (auka simpoziumui). Darbas atliktas labai nenormaliomis sąlygomis: rankraščiai pilni įvairiausių klaidų, mašininkė rinkinyje vėl pridirbo jų gausybę; nebesant laiko perrašyti, teko rinkinį ištaisyti ranka (30 val.). Tuo būdu 66 pusl. leidinio vienam pusl. teko 3 val. Kaip per mėnesį sudaryti 200 val. laisvalaikio, gali kiekvienas pabandyti.

Šiais metais Technikos žodžio redaktorius irgi dirba nenormaliomis sąlygomis, nors Technikos žodžio puslapiui užtektų 2 val., atseit, 28 pusl. leidiniui apie 60 val. Pilnai išnaudojant 4 val. šio kiadienio laisvalaikio, užtektų 15 dienų TŽ spaudai paruošti. Kadangi niekas negali gyventi vien tik Technikos žodžiui, tai jam tenka galbūt 10 val. savaitėje arba apie pusantro mėn. numeriui, jeigu yra medžia-

gos. Jeigu medžiagos trūksta, tai reikia naudotis ir perspausdinimais, kaip tai buvo padaryta 1973 m. 1 - 2 nr. ir dėl to didelį nepasitenkinimą reikšti nederėtų. Blogiau, kai trūksta ir vienos, ir kitos tinkamos turiniui medžiagos. Tada, aišku, Technikos Žodžio numeriui sudaryti reikia iki 2 mėn., ar ir daugiau, laiko. Savaime suprantama, kad tokiu atveju neįmanoma išleisti 6 numerius metuose. Blogiausia, kaip dažnai būna, kai bendradarbiai neištęsi pažado ir nepristato laiku, ypač, terminuotos medžiagos: savaitės skirtumas atėmė galimybę išleisti TŽ 4 nr. prieš simpoziumą. Redaktorius rado gal kiek pavėluotą išelį, pateikdamas specialiai simpoziumo dalyviams sudarytą leidinį, kuriame iš TŽ 4 nr. atspausa G.J.Lazausko pasisakymai apie II-jį ir III-jį simpoziumus ir V.Vintaro - apie simpoziumų tikslus bei prasmę.

Šis specialus simpoziumui skirtas leidinys susilaukė komentarų: esą jis turįs tam tikrą tendenciją, straipsnyje apie simpoziumų tikslus ir prasmę per daug negražių epitetų, sarkazmo, liečiama politika, be reikalo minimas Dievo vardas ir pan.

Suprantama, kad kiekvienas rašytas ar tartas žodis, ką nors teigti, įteigti ar paneigti, turi daugiau ar mažiau tendencijos: tam jis rašomas bei tariamas. Epitetai paprastai užkliūva tiems, kuriems jie taikomi bei tinka; o gi tiems, kuriems jie netinka, jie netaikomi ir neužkliūva. Antra vertus, kodėl autorius, kalbėdamas su kuo nors apie simpoziumą ar, prašydamas iš ko nors aukos simpoziumui, jam pasakytus kitu adresu epitetus, turėtų pasilikti tą kartelį savo širdy, neperduodamas jų adresatams, ypač tiems, kuriems neaišku, kaip "lengvai" simpoziumai surengiami? Epitetai perduoti adresatams (kas jie?).

Bendrai imant, per daug esame įpratę kalbėti viską tik iš gerosios pusės, nutyldami ar net nuslėpdami blogąją, kol prieiname iki momento, kada blogis graso gėriui. Ligos simptomus laiku pastebėję, galime jos išvengti, gi jų nepaisydami ar slėpdami, galime tapti ligos auka. Jeigu Technikos Žodyje, vietoje aimanų ir bendro apeliavimo į visus skyrius praeityje, prašant žinių apie veiklą ar narių sąrašų, būtų pakartotinai minima, kodėl toks skyrius ar skyrius pirmininkas nepateikia tų žinių, tai ir Technikos Žodžiui ir skyriams būtų buvę daugiau naudos padaryta ir norimų pasekmių sulaukta. Jeigu Technikos Žodis būtų akyliau budėjęs etikos atžvilgiu, tai ir prasilenkimų su ja nebūtų

buvę. Pagaliau, jeigu sp. sekcija, vietoje pasipiktinimo, būtų skyrusi rimto dėmesio studijiniam TŽ apibūdinimui ALIAS suvažiavime, 1970 m. Toronte, tai nebūtų reikėję dabar kelti klausimo, ką daryti su spaudos sekcija ir TŽodžiu. Demokratiškoje visuomenėje organizacijos oficiozas teikia visapusišką informaciją, nebijo kritikuoti bei kritiką priimti.

Ar apolitinės organizacijos oficiozas gali liesti politiką? Mūsų sąjungos daugiau lietuviškas nei profesinis pagrindas įgalina mus kelti ir nagrinėti bendrosios politikos klausimus, neliečiant atskirų politinių ideologijų bei grupių, kurioms priklauso ar ne mūsų s-gos nariai. Pavyzdžiui gali būti 1956 metais ALIAS -PLIAS suvažiavime priimta, autoriaus pasiūlyta, rezoliucija, raginanti mūsų politinius veiksmus baigti tarpusavio vaidus ir pradėti dirbti vieningą Lietuvos laisvinimo darbą.

Lietuvių Katalikų Mokslo Akademija pretenduoja būti visų lietuvių institucija, kurion visiems lietuviams duryš atdaros: kaip tokios, jos veiksmai gali būti nagrinėjami ir kritikuojami. O jeigu ji yra tokia, kaip jos vardas ją apibūdina, t. y. religinio pagrindo institucija, tai jos liesti Technikos Žodyje nederėtų, nes ji nėra tokiu atveju visuotinė, visiems lietuviams prieinama institucija.

Vykstant nepaprasto tempo pažangai technologijoje, jos įtaka jau dabar stipriai jaučiama kitų mokslų ir buitės srityse: politikoje, ekonomikoje, psichologijoje, sociologijoje, medicinoje, ir t.t. Po dešimčių metų ji palies ir žmogiškąją filosofiją bei tikėjimą.

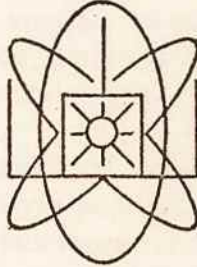
Prieš 100 metų aiškinant, kad žmogus nebuvo sutvertas per vieną dieną, būtų buvusi erezija. Šiandien aišku, kad tas "tvėrimas truko milijonus metų. Ar prieš tuos milijonus metų nebuvo "sutvertos" kitos būtybės kitose planetose ir daug pranašesnės už žmogų? Kodėl tos milijonais metų už žmogų pranašesnės būtybės negalėtų būti rutulio formos, galinčios pasikeisti į bet kokią formą, matančios, girdinčios ir jaučiančios visu savo paviršium, komunkuojančios, veikiančios ir judančios elektro-magnetinių bangų pagalba ir "mintančios" elektra. Iki šiol erdvių mokslininkai ieško gyvybes kitose planetose pagal žmogiškąją konceptą, kuris tam gal netinka.

Technikos Žodis neturėtų apsiriboti siauromis kelių profesijų temomis, - laikas aprėpti didesnius modernios technologijos paliejamus plotus.

ANTRASIS
MOKSLO IR KŪRYBOS
SIMPOZIUMAS

SECOND LITHUANIAN
SYMPOSIUM ON SCIENCE
AND CREATIVITY

1973.XI.21 - 25
CHICAGO, ILLINOIS, U.S.A.



II Mokslo ir kūrybos simpoziumo atsisaukimas mokslo laisvės reikalu

Šiaurės Amerikos lietuviai, aukštųjų mokyklų dėstytojai ir mokslinių institucijų darbuotojai, susirinkę antrajam moksliniam suvažiavimui Chicagoje 1973 m. lapkričio 21 - 25 d.;

Sveikina Lietuvos mokslininkus, dėstytojus ir studentus, kurie toliau ugdo Lietuvos mokslo ir akademinio gyvenimo tradicijas, pradėtas prieš keturis šimtus metų ir tęstas nepriklausomoje Lietuvoje;

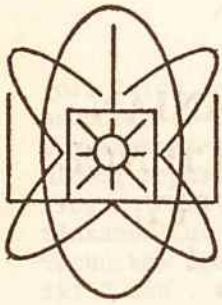
Vertina Lietuvos mokslininkų mokslo darbus; bet taip pat reiškia didelį susirūpinimą Lietuvoje tebedidėjančia ideologine - politine priespauda, dėl kurios sumažėjo Lietuvos mokslo žmonių kontaktai su tarptautiniais mokslo židiniais ir tebealieka labai sunkus pasikeitimas mokslinė ir kultūrinė informacija;

Protestuoja prieš padažnėjusį intelektualų persekiojimą, pasireiškusį naujais paskirų mokslo žmonių suėmimais;

Solidarizuoja su Amerikos Valstybių ir Kanados mokslininkų įsitikinimu, jog mokslinės kūrybos ir tarptautinės komunikacijos varžymas kenkia pasaulio tškai ir geresnių tarptautinių santykių sukūrimui.

Lietuvių išeivijos organizuoto gyvenimo
Jungtinėse Amerikos Valstybėse
šimtmečiui paminėti

In Commemoration of a Centennial
of American Lithuanian Organized
Community Life in The United States
of America



PASKAITŲ SANTRAUKOS

ANTRASIS MOKSLO IR KŪRYBOS SIMPOZIUMAS



MOKSLO KANKINYS

Šios paskaitų santraukos, panaudotos iš simpoziumo proga išleisto leidinio, yra parinktos tik tos, kurių turinys yra techniškai ar artimas technikos sričiai. Gaila, kad tas leidinys, kaip matyti iš redaktoriaus išanginio žodžio, apėmė tik du trečdalius visų paskaitų, nes kitas trečdalis paskaitininkų santraukų neprisiuntė. To leidinio redaktorius - Vytautas V i n t a r t a s savo žodyje pastebi, kad ateityje visa tokia, ypatingai specifinė, spausdintinė medžiaga turėtų būti pristatyta spaudos darbo talkininkams pilnai išbaigta ir bent porą mėnesių prieš leidinio išleidimo datą.

Šio leidinio mecenatas buvo ALIAS Chicagos sk. Moterų Pagalbinis vienetas, kuris ne tik išleido šį leidinį, bet dar parėmė, kaip ir kiekvienais metais, ir Technikos žodį.

R e d.

* * *

Kairėje Skulptūra:

MOKSLO KANKINYS

Skulp. J. Dagys, Toronto, Kanada

DABARTINĖ VILNIAUS ARCHITEKTŪRA

Šių dienų Vilnių architektūriniu, urbanistiniu ir istoriniu atžvilgiu galima apibūdinti, kaip miestą esantį rytų-vakarų sankryžoje.

Viena iš pirmųjų ir pagrindinių problemų yra senųjų architektūrinių pastatų restauravimas, išlaikant jų menišką architektūrinę vertę ir pritaikant naujiems reikalavimams. Daug vertingų pastatų restauruota ir modernizuota. Įvairios institucijos, mokyklos, įstaigos amžių bėgyje kūrėsi senojo miesto centre, todėl gyvenamieji kvartalai statėsi aplink, kurie šiandien jau apjungia apie 400.000 gyventojų.

Naujieji rezidenciniai kompleksai yra atviro apstatymo, suderinti su miškinga Vilniaus aplinka. Išorė yra paprasta, naudojamos betoninės plokštės, sienų komponentų planavime jaučiamas architektūrinis pojūtis. Instituciniuose ir komerciniuose pastatuose pastebimas individualizmas, sekant didžiulius architektus (pvz. A. Aalto). Spalvos vartojamos rečiau. Skulptūra įvedama kaip integralinė pastato dalis ar laisva dekoracija.

Skulptūros panaudojime interjeruose jaučiama moderni įtaka, dekoracijai vartojamas spalvotas stiklas, medis, geležis ir t. t.

Pažymėtinas taip pat lietuvių menininkų dalyvavimas interjerų projektavime; liaudies meno motyvai yra labai mėgiami ir plačiai pritaikomi kaip dekoratyvinis elementas.

V I S K A N T A, Romualdas

ENERGIJA: PROBLEMAS, PROSPEKTAI IR PIRMENYBĖS

Šis pokalbis įvertina dabarties ir ateities energijos gamybą ir vartojimą, ypač J. A. Valstybėse. Apibūdinama energijos poreikavimas ir technologijos išvystymas, kuris bus reikalingas artimoje ir tolimoje ateityje, pakinkymas anglies-vandenilio kūrų, branduolinės, saulės, geoterminių, hidroterminių, vandenilio, jūros potvynių ir kitų energijos šaltinių.

F I D L E R I S, Vilius

SPINDULIAVIMAS IR JO POVEIKIS MEDŽIAGOMS IR APLINKAI

Yra pristatoma trumpa apžvalga elektromagnetinio ir atominio spinduliavimo šaltinių ir spinduliavimo pasekmės medžiagose. Apibūdinama spinduliavimo žala organinėse, neorganinėse ir metalinėse medžiagose. Apžvalga išvysto teigiamas bei neigiamas žalos puses ir jų reikšmę mūsų kasdieniniame gyvenime.

ENERGIJOS AUKŠTŲ SISTEMATIKA IR BRANDUOLIO STRUKTŪRA

Energijos aukštų tyrinėjimas įrodė, kad daugumoje branduolių pasirodo tam tikri energijos aukštai, vadinami bendriniais (collective). Išskyrimui, bendriniai aukštai vadinami sukamieji (rotational) ir virpamieji (vibrational). Šių aukštų savybes galima apibūdinti fenomenologiniais modeliais, kurie remiasi bendromis branduolinėmis ypatybėmis. Šiuo metu daug dėmesio kreipiamą į aukštos energijos (rotational) aukštus. Jų anomalus veikimas, be abejo, yra branduolio struktūros pasikeitimo pasekmė.

K L E M A S, Vytautas

INFORMACIJOS OPTIŠKAS IŠRYŠKINIMAS

Spalvotose nuotraukose informaciją gali būti išryškinama pagal spalvų turinį arba pagal formos sudėtį. Satelitų ir lėktuvų nuotraukų pavyzdžiais nurodoma, kaip optiškais priemonėmis galima nuotraukose išryškinti objektus, kurių akimis žiūrint negalima nei matyti, nei atpažinti. Spalvų išryškinimas šio pranešimo ribose taikomas pajūrio augmenijos atpažinimui, žemėlapių paruošimui, o formos arba pasikartojimo ypatybės naudojamos gyventojų tankumui ir jūros bangų savybėms nustatyti.

K N Y S T A U T A S, Romualdas

DEŠIMTMEČIO PAŽANGA LASERIO TECHNOLOGIJOJE

Tema išvystoma pradedant susipažinimu su laserio reikšme ir veikimo principais. Tuo atžvilgiu trumpai diskutuojama kvantų energijos transformacijos atominėje struktūroje ir ryšys šių transformacijų su Einsteino elektromagnetinės radiacijos (šviesos) dėsniais. Ypač pabrėžiama skatinamos radiacijos svarbumas laserio veikimui. Ryšium su tuo, bus žiūrima į priemones atsiekti energijos "perversmo" atominėje struktūroje į atitinkamą energijos pasidalinimo formą. Toks energijos perversmas liečia skatinamos radiacijos stiprumą ir šiuo sėkmingą laserio veikimą.

Peržiūrimi vėliausieji atsiekimai laserio technologijoje, pabrėžiant didėjančią laserio radiacijos stiprumo augimą per šį dešimtmetį. Paskutiniaisiais metais laserių monochromatinės radiacijos pajėgumas jau siekia net virš 1000 gigavatų (10^{12} W) stiprumo pulso formoje, ištiso švietimo formoje dabartinis laserio šviesos pajėgumas yra iki maždaug 30 kw. Žodžiu, yra atsiekta toks kon-

centruotos šviesos stiprumas, kad yra galimybių ir yra bandoma užžiebtį lengvųjų elementų branduolinį sulydymą (controlled thermonuclear fusion), kuris duotų žmonijai švarų ir neišsemiamą energijos šaltinį.

K L E M A S, Vytautas

JŪROS PAKRAŠČIŲ TYRINĖJIMAS SATELIT AIS, LĒKTUVAIS IR LAIV AIS

Šioje paskaitoje pristatomos išdavos jūros pakraščių tyrinėjimo satelitais, "Skylab" erdvėlaiviu, lėktuvais ir laivais. Buvo tyrinėjama pajūrio augmenija, žemės išnaudojimas, smėlio judėjimas, vandens kokybė, srovės ir bangų ypatybės. Visi šie duomenys šiuo metu reikalingi federalinės valdžios ir atskirų valstijų įstaigoms. Tyrinėjimai buvo ypatingai sėkmingi Delaware įlankoje, nes per kiekvieną satelito perskridimą didelis skaičius tyrinėtojų iš laivų, helikopterų ir lėktuvų rinko davinius, kurie palengvino satelitų ir "Skylab" nuotraukų interpretaciją.

B A R T K U S, Eugenijus

PRAMONĖS ĮMONIŲ KONSTRUKCIJA IR KOMPIUTERIŲ PRITAIKYMAS PROJEKTAVIME

Šių dienų pramonė plačiai naudoja elektronines priemones, apskaičiuojant mašinų apkrovimą, gamybos kontrolę, sandėliavimą ir kitas sritis, kurių tikslūs daviniai reikalingi įmonių administracijai. Elektroninis skaičiavimas nūnai naudojamas ir pramonės pastatus bei juose mašinų išdėstymus projektuojant.

Šiame pranešime klausytojai supažindinami su pramonės sudėtingų pastatų moderniu automatiniu projektavimu. Čia ryškinama kompiuterių svarba ir jų naudojimas deformacijų skaičiavimuose, o taip pat jų pritaikymas komplikuotus statinius ir juose gamybos bei specialių mašinų išdėstymą išbalansuojant, erdvę paskirstant ir, pagaliau, elektros tinklą projektuojant.

Be to, pranešime diskusinėje formoje paliečiama kompiuterių ir braižybinių mašinų naudojimas modernioje inžinerijoje.

P A K Š T Y S, Mykolas

JŪRŲ INŽINERIJOS VAIDMUO ENERGIJOS KRIZĖJE

Ši paskaita apžvelgia jūrų inžinerijos atsiekimus pasaulinės energijos krizės sprendime. Paliečiama jūrų dugnų naftos ir natūralių dujų ieškojimas ir

gamyba, nors jūrų inžinerija paskutiniu laiku yra padariusi taipgi didelę pažangą ilgų nuotolių naftos ir dujų pervežime.

Šiuo metu Šiaurės jūra yra veiksmingiausia naftos pramonės vieta visame pasaulyje. Aptariami geografiniai duomenys Šiaurės jūros naftos bei dujų išteklių ir jų svarba Vakarų Europos valstybėms. Pavaizduojama Šiaurės jūros atšiauri okeonografinė aplinka ir jos įtaka naftos bei dujų gręžimo ir gamybos darbams. Ypatingas dėmesys skiriamas pusiau povandeninėms platformoms, kurios suprojektuotos atspariai išlaikyti jūros audras ir įgalinti vykdyti gręžimą sunkiose sąlygose. Šių gręžimo platformų projektavimo principas yra išvengimas resonansų tarp platformos natūralių virpesių periodų ir jūros bangų periodų spektro ir taip pat išlaikymas užtenkamo pastovumo nuo apsvertimo.

Ypač geras jūros inžinerijos atsiekimų pavyzdys yra milžiniškas naftos rezervuaras, pastatytas ant jūros dugno Šiaurės jūros viduryje. Paskaitoje aptariama projektavimas ir statyba šio vieno milijono statinių rezervuaro. Paminėta naujoviška skylėta siena, kuri sulaužo ir sunaudoja jūros bangų energiją ir aptariamas ribotų elementų metodas, panaudotas statybiniam skaičiavimui, kad užtikrinti saugumą šio jūrinio pastato. Apžvelgiama jo konstrukcija Norvegijos fjorde ir traukimas šio didžiausio plūduriuojančio objekto į Ekofisko naftos laukus.

Paskaita baigiama su Amerikos Federalinės valdžios planais jūrų naftai ir dujų ištekliams, kurie randami po jūrų kontinentinėmis seklumomis Atlanto pakraštyje ir Golfo bei Alaskos įlankose. Aptariama prof. Grigaluno Rhode Island universitete atlikta studija apie naftos ir dujų išteklių išnaudojimą Naujosios Anglijos pakraštyje. Šios studijos išdavos aptariamoms jūrų inžinerijos problemų ir sprendimų šviesoje.

M A Ž E I K A, Povilas

PAŠALINIŲ MEDŽIAGŲ PASKLIDIMO MECHANIKA ŠIAURĖS ATLANTE

Pašalinės medžiagos, atneštos upių, arba tiesioginio nutekėjimo bei pramoninio nuleidimo į jūrą, turi pereiti kontinentinės seklumos srovių sistemą prieš patenkant į didžiąsias vandenyno sroves. Dėl potvynių-atoslūgių, dugno, vėjų, nevienodo vandens tankumo pasiskirstymo ir kitokių įtakų kontinentinės seklumos srovės yra surizgusios (turbulentinės), jų sąveika su okeaninėmis srovėmis yra intensyvi, ypač dėl okeaninių srovių vingiavimo, nestabilumo ir didelių verpetų išskyrimo. Nevienodas vandens tankumo pasiskirstymas yra pagrindinė didžiųjų okeaninių srovių priežastis: jos perkelia didelius kiekius šilumos į skirtingas klimatinės zonas. Didžiosios srovės yra periodiškai modifikuojamos potvynių-atoslūgių bei inercinių veiksnių, o negiliame paviršiaus sluoksnyje yra vėjo trinties veikiamas tekėjimas maždaug 90° kampu nuo vėjo krypties. Vandens skendimas subarktinėse srityse papildoma giliuosius vandens sluoksnius, kurie sruvena pietų link ir tuo būdu paviršiaus sąlygos yra perduodamos į gilumas. Skirtingų vandens masių kovergencijos erdvėse susidaro įvairaus dydžio vandens celės, kurios sklisdamos vienodo tankumo

paviršiais perduoda savybes į kaimynines vandens mases. Atkilas, vykstantis pakrančių zonose, kur vėjai pučia išilgai kranto taip, kad paviršiaus vanduo nustumiamas nuo kranto, o jo papildymui šaltas ir maistinėmis medžiagomis turtingas vanduo kyla iš gilesnių sluoksnių ir tuo būdu prisideda prie pašalinių medžiagų paskleidimo į tarpines gilumas ir atvirus vandenį.

D E V E N I S, Kęstutis

BOSTONO CHARLES UPĖS EKOLOGINIS APŠVARINIMAS

Charles upė yra žinoma kaip viena iš nešvariausių upių Amerikoje, iš kurios juokiasi ir komediantai ir politikieriai. Nors pastaraisiais metais buvo bandyti įvairūs būdai tai upei apšvarinti, bet įgytą blogą vardą sunku bėpakeisti.

Autorius yra vienas vadovaujančių asmenų C E Maguire firmoje, kuri šiuo metu dalyvauja eilėje tos upės apšvarinimo programų, kaip seka: Šiaurės Charles ir Pietų Charles pagalbinės kanalizacijos sistemos, Cambridge kanalizacijos išskyrimo programa, Cottage Farm sulaikymo ir chloridavimo stotis, Charles upės nauja užtvanka, Charles upės žiočių projektas ir Back Bay Fens pagerinimo programa.

Visi tie projektai, kurie kainuos apie 100 mil. dolerių, šiuo metu yra įvairiuose baigmės stoviuose. Jie sustabdys potvynius ir taip pat palies intakus Charles upės artumoje.

Priešingai viešajai nuomonei, jau daug kas yra įvykdyta ir tebevykdoma upei apšvarinti: vandens švarumas gerėja visą laiką. Ateityje numatoma sustabdyti kanalizacijos nuleidimo perteklius upės baseine, žiotyse ir Back Bay Fens įlankoje, kad, vietoje užterštos upės vaizdo ir nemalonaus kvapo, žmonės galėtų džiaugtis kasmet skaidresniu upės vandeniu.

D A N Y S, Juozas

DABARTINIAI LEDO JĖGŲ DYDŽIO PARINKIMO BŪDAI ĮTVARŲ PROJEKTAVIMUI

Šalto klimato kraštuose ledas yra svarbus veiksnys hidrotechninių įtvarų projektavime. Paskutiniame dešimtmetyje rodomas palyginti didelis susidomėjimas ledo jėgų dydžio nustatymui. Šio susidomėjimo viena priežastimi yra naftos ir dujų atradimas Arktikoje ir reikalas jų eksploatacijai projektuoti brangius įtvarus, kurie bus veikiami didelių ledo jėgų.

Ledo jėgos, veikiančios į įtvarą, dydis priklauso nuo ledo savybių, reliatyvaus ledo judesio, lyginant su įtvaru, ir nuo ledo reagavimo įtempimui. Ledas nėra homogeniška medžiaga ir, be to, jo savybės priklauso taip pat ir nuo esamos temperatūros. Mėginimai pagaminti dirbtinį ledą ir modelio pagalba

nustatyti ledo jėgų dydį dar nėra sėkmingi. Sudaromi matematiniai modeliai, bet jie dar neduoda konkretaus atsakymo, nes neturima koreliacijos tarp matematinio sprendimo ir tikrų matavimų.

Nors teoretinės žinios apie ledo jėgas ilgai buvo labai ribotos, o kartais jų ir visai nebuvo, buvo statoma didelis skaičius hidrotechninių įtvarų, tiltų, taurų ir švyturių. Projektavimas ir statyba buvo pagrįsti inžinieriaus patyrimu ir jo intuicija.

Kol kas dar negalima tikrai nustatyti maksimalinės ledo jėgos, kuri veiktų įtvarą bet kurioje statybos vietoje. Vykdomos intensyvios studijos, daromi matavimai ir tobulinami turimieji, pusiau ar visiškai empiriniai, būdai jėgos nustatymui projektuojamiems įtvarams.

Šitame referate apžvelgiama pasiekti rezultatai laboratorinių tyrimų, matematinų modelių ir tikrų matavimų srityse. Taip pat nurodomi dabar vartojami praktiški metodai nustatyti ledo jėgas, kurios gali veikti projektuojamus įtvarus. Referatas daugumoje yra paremtas užtvankų ir švyturių projektavimo ir statybos praktika Kanadoje per paskutinius 20 metų. Taip pat apžvelgiami priimti projektavimo standartai J. A. Valstybėse, Sovietų Rusijoje, Skandinavijoje ir kituose kraštuose.

R I M K U S, Antanas

ATEITIES MIESTŲ SANTARINIAI REIKALAVIMAI

Iki šiol laikyta, kad vandens išteklių žemėje yra neišsemiami. Žmonijos greitas dauginimasis ir dėl to ypač didėjanti vandens tarša ryškiai rodo, kad gėlo vandens beribis eikvojimas toliau tęstis nebegali.

Praeityje vandens tiekimas buvo vienas dalykas, o sunaudotas vanduo – kitas. Gyvenvietėms plečiantis ir jų skaičiui augant, atsiranda būtinas reikalas tuos du dalykus sujungti, tai yra sudaryti galimybes tą patį vandenį, jau išėjusį kanalizacijos vamzdžiais, panaudoti dar keletą kartų.

Tuo reikalu yra atliekami įvairūs bandymai daug didesniu mastu nei iki šiol. Bandoma kanalizaciniu perfiltruotu vandeniui drėkinti bei tręšti laukus. Kietosios kanalizacinio vandens priemaišos perdirbamos į trąšas. Chicagos Sanitarinis Distrikas panaudoja kietąsias priemaišas užpildymui kasyklų sužaloto žemės paviršiaus. Kanalizacinio vandens perdirbimas ir panaudojimas sumažina upių ir kitų vandenų taršą.

Atliekami įvairūs tyrimai didesniajam gėlo vandens sutaupymui bei jo pakartotinam panaudojimui atsiekti. Tam tikslui naudojama atvirkštinė osmozė, elektrolizė, distiliacija, chemikalų itaka ir t. t.

N A S V Y T I S, Pijus

AUKŠTO NAŠUMO POMPOS AVIACIJOS SPRAUSMINIAMS VARIKLIAMS

Kartu su aviacijos sprausminių variklių pažanga, techniniai reikalavimai įvairiems pagalbiniais variklių elementams, pvz. pompoms, nuolatos auga.

Variklių gamintojai reikalauja lengvų, kompaktiškų, labai našių, galinčių veikti nešvariuose kuro skysčiuose, ilgai nesusidėvinčių, lengvai aptarnaujamų ir nebrangių pompų. Pastarųjų metų praktika su įprastinėmis aviacijos variklių pompomis (pozityvaus išspaudimo, krumpliaračių ar lopetėlių tipo) įrodė, kad įprastinės pompos negali patenkinti naujų promonės reikalavimų.

1972 m. autorius suprojektavo ir TRW Inc. užpatentavo naujo principo pompą aviacijos varikliams, kuri teoretiškai patenkina visus dabar žinomus ir artimoje ateityje pratomus pramonės reikalavimus.

Ši pompa yra kombinacija centrifuginio, dideliu greičiu sukamo, pagrindinio pumpavimo elemento ir mažesnio pozityvaus išspaudimo lopetėlių tipo elemento. Pozityvus elementas naudojamas tik varikliui startuoti ar, kai reikalinga kurą siurbti. Po startavimo, pozityvus elementas išjungiamas, naudojant paprastą hidraulinę sankabą. Visas kitas pumpavimo funkcijas atlieka vien centrifuginis elementas.

Turbinų tipo elementuose, rotorius trintis į aplink esantį skystį sukelia didelių nuostolių. Tiems nuostoliams sumažinti į pompą yra įjungtas, niekad anksčiau nevertotas mechanizmas, kuris sumažina trinties nuostolius apie 30%.

Tam tikros tipiškios skridimo misijos fazėse, pvz. žemėjant ar besileidžiant, variklio kuro poreikavimas žymiai sumažėja ir tuo pačiu sumažėja per pompą praeinanti kuro masė. Tokiais atvejais kuras staigiai išyla ir kuro temperatūra gali viršyti saugumo ribas, jeigu įvairūs nuostoliai, surišti su pompos operavimu, kaip pvz. rotorius trintis į skystį nebūtų atitinkamai sumažinti.

Pateikiama šios naujo principo pompos trumpa teoretinė ir mechaninė analizė. Taip pat pateikiami eksperimentinio modelio bandymo rezultatai, kurie parodo, kad teoretiniai skaičiavimai ir prielaidos yra teisingi.

N A S V Y T I S, Algirdas

MIŠRUS AUTOMOBILIS SU VIDAUS DEGIMO VARIKLIU IR SMAGRAČIU

Automobilis turi platų jėgos poreikavimą. Miesto judėjime 350–400 arklio jėgų mašinos tenka panaudoti tik 2%–3% savo pajėgumo. Standartinio automobilio motoro našumas yra labai žemas miesto judėjimo sąlygose. Tas atsiliepia automobilio benzino eikvojimui, sunaudojant 7–8 kartus daugiau kuro, negu būtų reikalinga automobilio varymui.

Prisilaikant standartinio automobilio pajėgumo ir dydžio, žymiausia benzino eikvojimo santaupa atsiekama mišraus smagračio ir besikaitaliojančio vidaus degimo variklio dėka. Degimo variklis pakrauna smagratis nustatytam pajėgumo lygiui, o smagratis varo automobilį nuolatiniu santykio (tarp smagračio ir automobilio ratų) valdymo būdu. Ši sistema: 1. pašalina tuščią variklio ėjimą, 2. atgauna iki 60% stabdymo energijos, 3. panaudoja pakalnėn važiuojant įgytą energiją, 4. reikalauja ne didesnio, kaip 100 AJ variklio standartinio dydžio šeimyniniam automobiliui, 5. išnaudoja variklį aukščiausiam jo našumui (85%).

Šių veiksmų dėka standartinio dydžio automobilis miesto judėjime gali padaryti 35–50 mylių su galonu benzino.

Šis aprašymas apibūdina mišraus automobilio planavimo, išvystymo ir gamybos problemas. Transmisija sudaro ypatingą vaidmenį šios sitemos kompeticijoje su standartiniu automobiliu miesto judėjimo sąlygose. Paaiškinama mišraus automobilio sudėtis, techniškos savybės ir išvystymo galimybės ateityje.

B A Č K A I T I S, Stasys

ATEITIES TRANSPORTACIJA JAV-SE

Vienas iš ekonomijos pagrindų yra transportacija. Bandant nubrėžti ateities transportacijos formas, reikia susipažinti su dabartinės transportacijos stoviu. Visoje JAV ekonomijoje transportacija sudaro 18% bendro valstybinio produkto (BVP). Pagal pajamas didžiausia dalis tenka sauskelių transportacijai, po to seka geležinkeliai ir oro susisiekimas. Geležinkeliai, ton-mylių atžvilgiu, perveža daugiausia, po to vandens keliai ir vamzdinis perdavimas. Vietiniame žmonių pervežime taksiai sudaro reikšmingą transportacijos dalį ir dar vis auga. Oro segmentas turi didžiausią augimo koeficientą, gi sunkvežimių transportacija auga vos greičiau negu BVP. Žmonių pervežime automobilių transportas paima 87% viso kapaciteto. Apie 20% amerikiečių šeimų automobilių neturi.

Transportacija auga panašiai, kaip ir visos kitos ekonominės veiklos šakos. Transportacija yra surišta su prekių bei buitinio aptarnavimo poreikavimu. Jos judrumas sulėtėja dėl perkrovimo, kada ekonominis augimas prašoka transportacijos augimą. Ekonomijos ir transportacijos augimai yra apibūdinami penkiais veiksniais: 1. žmonių prieaugliu, 2. pajamų padidėjimu, 3. gyventojų koncentracija, 4. transportacijos kaštais ir 5. transportacijos kokybe-technologijos pažanga.

Ateities transportacijos formas bei jų pasiskirstymą tiksliai aptarti negalima. Galima tik aptarti transportacijos vystymosi kryptis anksčiau minėtų penkių veiksnių įtakoje. Gyventojų skaičius pakils iki 255 mil. 1990 m., bet amžiaus pasiskirstymo proporcijos žymiai nepasikeis. Dėl to šis veiksnys didelės bendros įtakos neturės. Asmeninės pajamos pakils greičiau negu BVP. Iš šio taško žvelgiant, transportacija augs greičiau negu BVP. Gyventojų geografinis išsidėstymas vis dar koncentruojasi į didžiuosius regionus ir numatoma, kad šio šimtmečio gale 85% viso prieauglio bus sukoncentruota 12-je centru. Nors koncentracija vyksta regioniniu būdu, tuo pačiu matome pačių miesto centrų išretėjimą, kas žinoma, ir toliau reikš asmeninės transportacijos (automobilių) augimą. Prekių pervežime vyks didesnis miestinis-regioninis judėjimas ir bus pastebimas sumažėjimas tarpregioniniame susisiekiame. Jis bus perimamas vis daugiau ir daugiau stambių pervežimo priemonių, kaip geležinkeliai, vandens keliai ir vamzdinis tiekimas.

Numatoma, kad oro transportacija sekančių dvidešimt metų bėgyje ir toliau augs greičiau, negu visos kitos transportacijos formos (apie 11,4% per

metus). Motorinė transportacija augs maždaug panašiai, kaip ir BVP (apie 3,8% per metus), gi vandens kelių ir geležinkelių transportacija augs šiek tiek greičiau, negu iki šiol.

Yra veiksmų, kurie galbūt šią kryptį pakeis. Yra daromos studijos galimam megalopolio išretinimui. Technologinė pažanga kuria naujas gamybos ir transportacijos formas, kurios gali gyventojų pasiskirstymą žymiai pakeisti. Gyventojų skonio pasikeitimas ir turėjimas daugiau laisvalaikio taip pat keičia geografinį gyventojų pasiskirstymą. Energijos klausimo išsprendimas turės ateityje daugiau įtakos negu visi kiti veiksniai. Pateikiamos transportacijos planavimo lentelės 1974-1990 metų laikotarpiui 5 valstijose, kuriose yra didesnė lietuvių gyventojų koncentracija.

Š A T A S, Donatas

ATEITIES STATYBINĖS MEDŽIAGOS

Naujų medžiagų panaudojimas ir sukūrimas ateityje priklausys nuo keletos veiksnių, kurių pagrindiniai būtų: žaliavų pasiūla, architektūriniai reikalavimai ir technologinis išradingumas. Šių veiksnių vystymąsi ateityje galima pramatyti ir pagal tai yra įmanoma susidaryti supratimą, kokios statybinės medžiagos bus naudojamos ateityje.

B U D I N I N K A S, Pranas

FORMALDEHIDO SINTEZĖ IŠ CO_2 , H_2 IR O_2 ERDVĖLAIVIŲ SĄLYGOSE

Ilgalaikėse erdvių kelionėse chemiškas metabolizmo produktų perdirbimas į maistui tinkamus junginius gali sumažinti erdvėlaivių apkrovimą maisto produktais. Šioje studijoje buvo tyrinėta formaldehido pagaminimas iš iškvėpto anglies dvideginio ir vandenilio su deguonimi, pagamintų iš kūno išskirto vandens. Tuo būdu pagamintas formaldehidas būtų panaudotas maistui tinkamo cukraus ar glicerolio sintezėms.

Pagrindiniai studijos uždaviniai buvo: 1) persvarstyti galimus formaldehido sintezės iš CO_2 , H_2 ir O_2 metodus, 2) nustatyti ir išvystyti metodą labiausiai tinkamą erdvėlaivių sąlygoms, 3) pademonstruoti šio metodo tinkamumą mažos skalės modeliu ir 4) sukonstruoti ir tyrinėti formaldehido sintezės aparatą, tinkamą perdirbimui vieno žmogaus metabolizmo produktams.

Iš keturių galimų formaldehido iš CO_2 , H_2 ir O_2 sintezės metodų, procesas, naudojantis metaną kaip tarpinę medžiagą, buvo rastas labiausiai tinkamu erdvėlaivių sąlygoms, nes visas procesas vyksta prie vienos atmosferos spaudimo. Šis formaldehido sintezės metodas susideda iš dviejų dalių: 1) CO_2 pavertimo metanu ir 2) dalinės metano oksidacijos iki formaldehido. Buvo rasta, kad daugiausia formaldehido yra pagaminama, kai laike metano oksidacijos yra naudojamas azoto viendeginio katalizatorius.

Pasiremiant daviniais, gautais iš mažos skalės modelio, buvo suprojektuotas ir pastatytas aparatas, perdurbantis vieno žmogaus metabolizmo produktus. Iš tyrimų, atliktų kaitaliojant eksperimentines sąlygas, buvo nustatytos aparato operavimo sąlygos, duodančios daugiausia formaldehido.

D A M U Š I S, Adolfas

NEIONINIAI MONOMERUOSE TIRPSTANTYS EMULSIFIKATORIAI VINILIO- AKRILIO EMULSIJŲ POLIMERIZACIJOJE

Polioksietileno polioksipropileno blokiniai polioliniai emulsifikatoriai, turėdami gana didelį hidrofobinį bloką, tirpsta ne tik vandenyje, bet ir organiniuose monomeruose.

Kai tie emulsifikatoriai yra vartojami ne vandens tirpale, kaip paprastai dabar yra daroma, bet monomeruose, tada yra pagaminamos sintetinių emulsijos (lateksai) geresnių savybių, negu emulsifikatoriui esant vandens fazėje. Svarbiausios iš tų savybių yra žemesnis klampumas aukštesnėje koncentracijoje, didesnis polimero molekulinis svoris ir geresnis atsparumas užšalimui bei tirpimui.

Tirpdinant emulsifikatorių monomeruose gali būti išlaikytas pastovus santykis tarp monomero ir emulsifikatoriaus visoje polimerizacijos eigoje arba pasirinktose jos dalyse. Tuo remiantis yra išvystytos kelios vinilio-akrilio emulsijų polimerizacijos procedūros. Jas vartojant yra pasiekta geresnė latekso dalelių dydžio kontrolė.

Polioksietileno polioksipropileno blokiniai kopolimerai atlieka ne tik emulsifikatorių bet kartu ir plastizatorių bei apsaugos koloidų uždavinius. Jie sėkmingai žemina polimerų trapumo keitimosi temperatūrą. Juos vartojant emulsijų polimerizacijoje, polimeriniai apsaugos koloidai yra nereikalingi.

Yra tiesioginiai įrodyta, kad šie emulsifikatoriai sintezio metu chemiškai jungiasi su monomerais.

J A S E L S K I S, Bronius

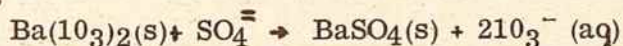
NEŽINIA YRA PALAIMA: ANALITINIS PRIEMAIŠINIŲ ELEMENTŲ NUSTATYMAS

Erdvės ir kompiuterių technologijos atsiradimas pastatė griežtesnius reikalavimus priemaišinių elementų cheminei kontrolei. Vadinamoji "solid state" elektronika reikalauja kenksmingų elementų kontrolės tokiame lygyje, kuris praktiškai yra už klasiškų analitinių metodų ribų. Atsiradęs jautrumas aplinkos įtakai mūsų sveikatai, stato naujus reikalavimus kvėpuojamo oro, geriamo vandens ir maisto kontrolei. Įvairių įstaigų tuo reikalu sprendimai, kurie paliečia pramonę ir mūsų išpročius, turi būti paremti patikimais duomenimis, surinktais tyrimų laboratorijose. Atseit, deramų mikro-analitinių metodų išvys-

tymas tampa būtinybe.

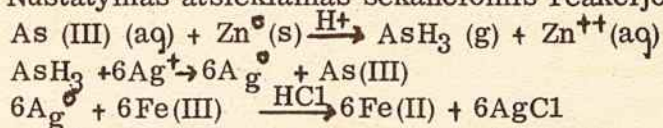
Viena mūsų tyrimų grupių domisi išvystymu jau esamų mikro-analitinių metodų, naudojant: 1. cheminės amplifikacijos metodus, laikantis paprastos spektrofotometrinės ir poliarografinės technikos, 2. fluorimetrinius (švytinimo) metodus.

Sulfato skystiminėse sistemose nustatymas buvo atsiektas naudojant heterogeninę (nevienarūšę) pusiausvyrą (equilibrium) tarp bario-jodo ir sulfato. Reakcija yra tokia:



Išskirtas 10^{-3} kiekis apspręstas jodometriniai ir poliarografiniai. Abiem atvejais cheminė 12-kos amplifikacija nustatyta. Tokiu būdu gauti mažesni nei mg sulfato kiekiai. Per Fe (III) redukciją, turint 1,10-fenantrolino ar ferozino, spektrofotometriniai nustatyta sieros dvideginio buvimas. Šiuo būdu nustatyti sieros dvideginio ppm kiekiai esamoje bei dirbtinėje atmosferoje. Mikro-kiekiai askorbininės rūgšties (vitaminas C) nustatyti citrininiuose vaisiuose per Fe (III) redukciją su ferozino priemaiša,

Arsenas, mažesniuose nei ppm kiekiuose, surandamas maiste kolorimetriniais metodais. Nustatymas atsiekiamas sekančiomis reakcijomis:



Arseno nustatymas duoda šešiagubą cheminę amplifikaciją. Esant ferozinui masės sugeriamumas (absorbitivity) yra apie 168,000. Šis metodas gali būti prilygintas AA anglies krosnies technikai. Yra taipgi išvystytas jautrus fluorimetrinis metodas kadmiui (Cd), naudojant fluorescinių (švytintį) reagentą-kalceiną. Stipriame šarminiame tirpale kadmio padidina kalceino švytėjimą. Tokiu būdu nustatomi kadmio ppb kiekiai. Kadangi daugelio metalų ionai duoda švytėjimą, tai yra išvystyti metodai reikiamam neigiamų ionų pasikeitimui, izoliuojant pageidaujamą komponentą-kadmį.

M A U R U K A S, Jonas

DIAGNOSTINĖ CHEMIJA PRAEITYJE IR DABAR

Laiko perspektyvoje su dabartimi paliečiami kai kurie svarbesni praeities bruožai, kurie turėjo įtakos į klinikinės chemijos vystymąsi. Svarstomas biochemiko vaidmuo sąryšyje su gydytojais ir techniniu personalu. Apžvelgiami svarbūs cheminiai ir fiziniai atradimai, padėję mokslinius pagrindus ligų diagnozėje ir tuo būdu daug pagelbėję gydytojams.

Mechaninės inžinerijos, elektronikos ir chemijos bendravimas diagnostikos srityje sukūrė analitinės chemijos automatizaciją. Fizikos dėsniai, kurie tebuvo įdomūs tik specialistams ir jautėsi bereikalinga našta gimnazistams bei studentams, rado praktišką pritaikymą ligoninių laboratorijose. Mechanizuotos kraujo analizės pasekmėje žmogaus cheminis "profilis" atidengė medicinoje naują laikotarpį, "ligų išvengimą".



TECHNIKOS ŽODIS

THE ENGINEERING WORD

c/o J. SAKALAS

7025 So. Rockwell

Chicago, Illinois 60629

TECHNIKOS ŽODIŲ AUKOMIS PARĖMĖ:

ALIAS Chicagos skyriaus Moterų Pagalbinis Vienetas (pirm. V.Lapienė)...	\$ 150.00
PLIAS - ALIAS Suvažiavimo Rengimo Komitetas, Washingtone (T.Mickus)....	\$ 150.00
Juozas Rimkevičius.....	\$ 30.00
Apsimokėdami prenumeratas aukojo:	
J.Damijonaitis.....	\$ 6.00
G.Okunis.....	\$ 6.00
I.Gasiliūnas, K.Krulikas, P.Varis.....	po \$ 4.00
T.Mečkauskas	\$ 3.00
J.Gaižutis, Erdv. Masiulis, V.Venskus - po \$ 2.00; P.Butkys - \$ 1.00	

----- Technikos Žodžio Red. ir Administracija nuoširdžiai dėkoja.

TECHNIKOS ŽODŽIO ATSTOVAI

ANGLIJOJE: J.Vilčinskas, 5 Holmside Rd., London S.W.12, England.

KANADOJE: P.Lelis, 325 Seaton St., Toronto 2, Ont. Canada.

KOLUMBIJOJE: J.Kalėda, Apartado Aereo 1720, Medellín. Colombia, S.A.

J.A.V-bėse: Z.Gavelis, 897 E. Broadway, So. Boston, Mass., 02127 ; K.Krulikas, 93 - 11, 114th St., Richmond Hill, N.Y. 11418.;

Jonas Dunčia, 20820 Secluded Lane, Southfield, Michigan, 48075.

Vytautas Vidugiris, 27923 San Nicolas Dr., Palos Verdes Peninsula, Ca. 90274.; V.Gruzdis, 1025 Wingohocking St., Philadelphia, Pa. 19039.

PS: Brazilijoje (inž. Z.Bačeliui mirus) ir Australijoje (J.Riaubai, dėl sveikatos, atsisakius) ryšį su T.Žd. palaiko vietos sk. valdybos.