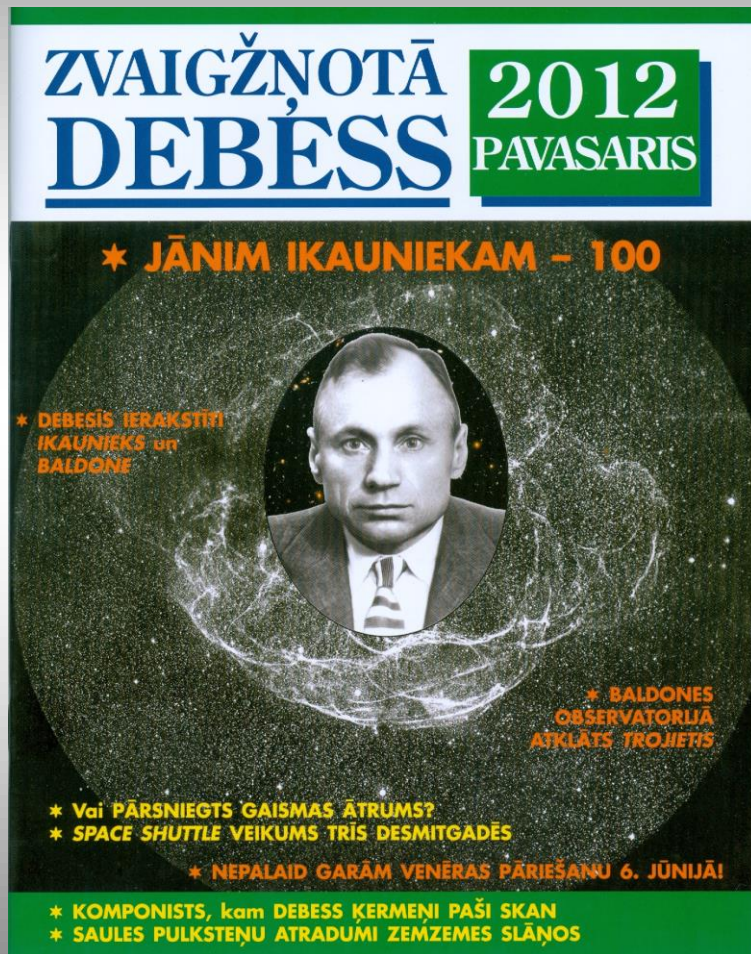


JĀŅA IKAUNIEKA devums Latvijas astronomijai

Irena Pundure, LU AI Astrofizikas observatorija,
«Zvaigžņotā Debess»

LZA FTZN un LU AI Zinātniskās padomes kopīgā sēde
Rīgā, Raiņa bulv. 19, 27.apr.2012.

Jānim Ikauniekam – 100



Fiz. mat. zin. dokt. JĀNIS IKAUNIEKS
(28.IV 1912. – 27.IV 1969.)

Baldones observatorijas dibinātājs un
pirmais direktors (1958-1969)

Pēc viņa iniciatīvas:

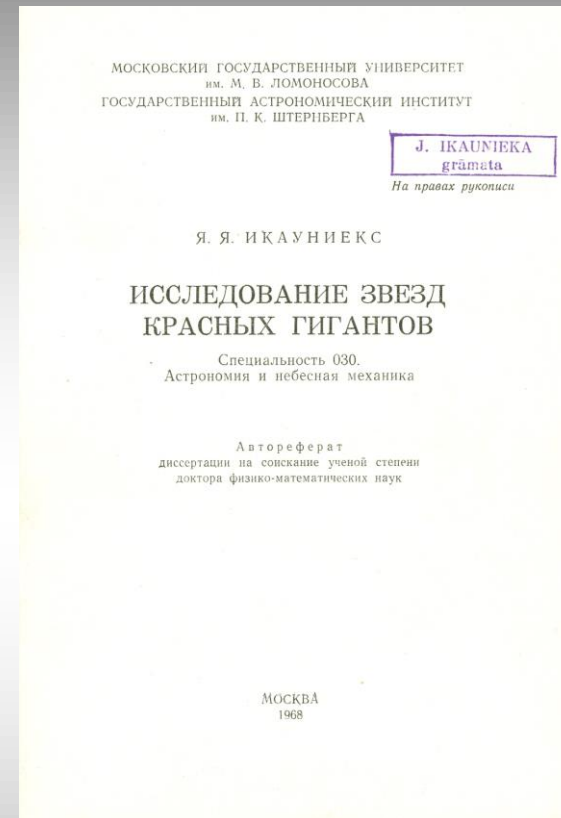
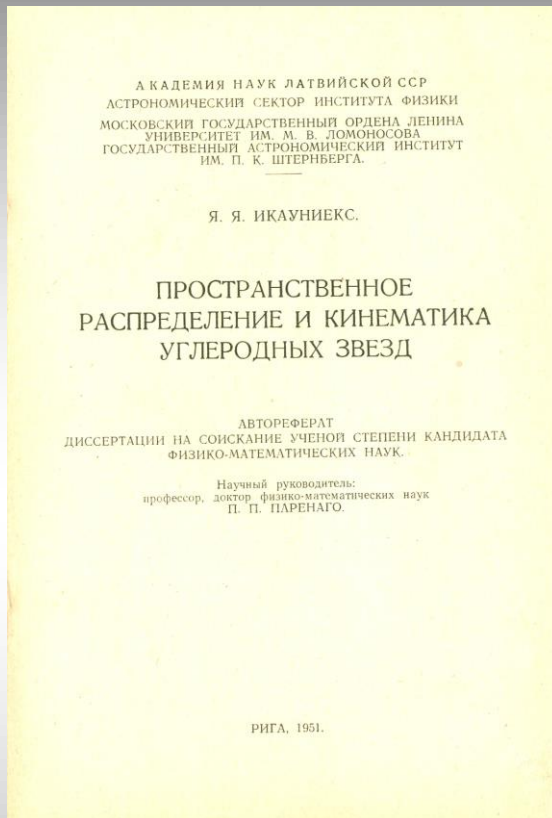
- nodibināta (1947) VAĢB Rīgas nodaļa (tagad Latvijas Astronomijas biedrība), tās priekšsēdētājs līdz 1961. gadam;
- sāk iznākt Astronomiskais kalendārs (1953), tā atbildīgais redaktors 18 gadu gājumiem, t.i., līdz 1970. gadam;
- dibināts (1958) gadalaiku izdevums «Zvaigžņotā debess», tā atbildīgais redaktors 11 gadus – līdz 1969. gada Vasaras laidienam.

Jāņa Ikaunieka devums Latvijas astronomijai

PROBLEMĀTIKA

Oglekļa zvaigznes fenomens

Jānim Ikauniekam – 100



1951. gadā Lomonosova MVU Šternberga Valsts Astronomijas institūtā aizstāv disertāciju (*“Oglekļa zvaigžņu telpiskais sadalījums un kinemātika”*) fizikas un matemātikas zinātņu kandidāta grāda iegūšanai.

1967. gadā par intensīvu zinātnes propagandas darbu saņēmis PSRS augstāko apbalvojumu Ļeņina ordeni.

1969. gada 3. aprīlī Maskavā Šternberga Valsts Astronomijas institūtā aizstāv disertāciju (*“Pētījumi par zvaigznēm – sarkanajiem milžiem”*) fizikas un matemātikas zinātņu doktora grāda iegūšanai.

Jānim Ikauniekam – 100

Latvijas Zinātņu akadēmijas observatorijas dibinātāja Jāņa Ikaunieka izraudzītā zinātnisko pētījumu problemātika ir izturējusi laika pārbaudi. Ja runā par oglekļa zvaigžņu pētniecību – pasākumu, kuram tieši bija pievērstas paša Ikaunieka zinātniskās intereses, jāsaņem, ka tā pieredzējusi pārsteidzošu attīstību, no otršķirīga zinātniskā jautājuma pārtopot par vienu no zvaigžņu astrofizikas centrālajām problēmām, par mezglu punktu zvaigžņu evolūcijas un iekšējās uzbūves izpratnē. Nemot vērā zinātnes attīstības straujos tempus mūsdienās, šo Jāņa Ikaunieka veiksmi – atrast problemātiku, kas savā aktualitātē kulminēs pēc 30 gadiem, – var skaidrot vai nu ar pārsteidzošu tālredzību, vai reti laimīgu nejaušību.

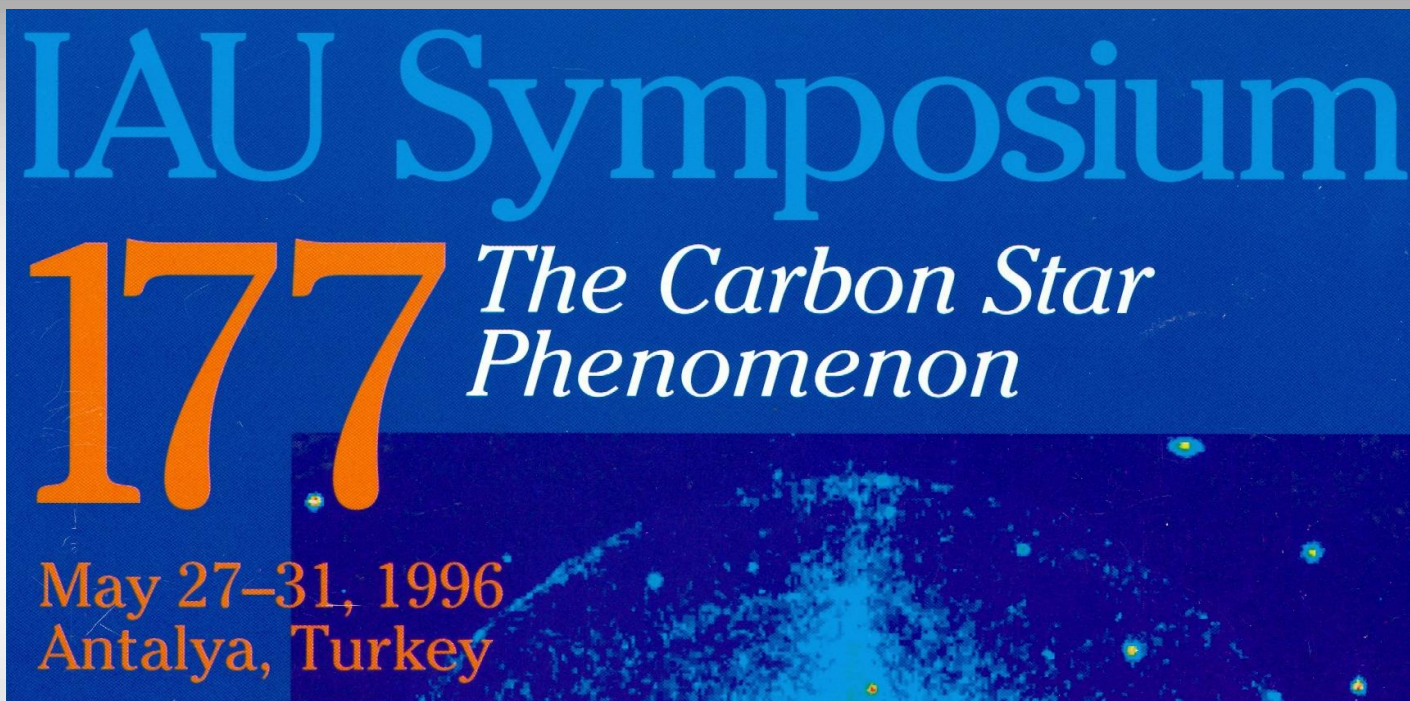
Duncāns L., Dzērvītis U., Straume J.I. Pētījumi turpinās (Sakarā ar J.Ikaunieka 70. dzimšanas dienu). – «ZvD», 1982/83, Ziema (98), 23.-26.lpp.

Jānim Ikauniekam – 100

Monogrāfijas (*tulkotas ASV*)

- *Алксне З.К., Икаunieкс Я.Я.* Углеродные звезды. – Рига: Zinātne, **1971**. – 257 с.
- *Alksne Z.K. and Ikaunieks Ya.Ya.* Carbon Stars. Translated and edited by John H. Baumert. – Tucson, Arizona: Pachart Publishing House, **1981**. – 162 p.
- *Алксне З., Алкснис А., Дзервитис У.* Характеристики углеродных звезд Галактики. – Рига: Zinātne, **1983**. – 252 с.
- *Alksne Z.K., Alksnis A.K., Dzervitis U.K.* Properties of Galactic Carbon Stars. Translated by Ch.A. Gallant. – Malabar, Florida: Orbit Book Company, **1991**. – 163 p.

Jānim Ikauniekam – 100



No Radioastrofizikas observatorijas Starptautiskās astronomu savienības IAU 177.simpozijā *Oglekļa zvaigznes fenomens* piedalījās Andrejs Alksnis, Jurijs Francmans un kā uzaicinātais referents uzstājās Laimons Začs. Citi Latvijas ZA astrofiziķi tika pārstāvēti ar referātu (J.Francmans) un sešiem stenda referātiem.

Alksnis A., Začs L. Zem C karoga. – «ZvD», 1996/97, Ziema (154), 25.-28.lpp.*

Jānim Ikauniekam – 100

Local Organizing Committee

Zeki Aslan (Antalya, chair)
Çetin Bolcal (Istanbul)
Hülya Çalışkan (Istanbul)
Osman Demircan (Ankara)
Levent Denizman (Istanbul)
Orhan Gölbaşı (Antalya)
Cafer İbanoğlu (Izmir)
Varol Keşkin (Izmir)
Dursun Koçer (Istanbul)
Tuba Oktay (Istanbul)
Talat Saygaç (Istanbul)

Further information may be obtained from:

Robert F. Wing
Department of Astronomy
The Ohio State University
174 West 18th Avenue
Columbus, OH 43210 USA

Email: wing.1@osu.edu

or from the World Wide Web
with the following URL:

<http://www-astronomy.mps.ohio-state.edu/~wing/sym177.html>

Invited Speakers (partial listing)

M. Azzopardi	R. McClure
W. Bidelman	H. Olofsson
M. Elitzur	B. Plez
M. Feast	N. Suntzeff
J.D. Fernie	P. Whitelock
P. Green	L. Začs
A. Jorissen	...and members
P. Keenan	of the SOC
J. Lattanzio	
I. Little-Marenin	
D. Luttermoser	

4000 4500 5000 5500 6000

Jānim Ikauniekam – 100

Message from the WG Chairman

One topic that was discussed at the business meeting of our WG [Working Group] in Antalya was the future of C. B. Stephenson's **carbon-star catalogue**. [...] **Andrejs Alksnis of the Radioastrophysical Observatory in Riga agreed** to look into the possibility of assuming responsibility for updating the catalogue as needed. During the autumn Dr. Alksnis applied, with support from our WG, to the Science Council of Latvia for a grant to support this work, and **I was pleased to hear recently that his application has been successful.**

Robert F. Wing, Chair, WG on Peculiar Red Giants

A.Balklavs-Grinhofs (Head of Project). Processing of Observing Data of the Astrometric Satellite "HIPPARCOS" and Studies of Late Spectral Type Stars for **Updating and Improvement of the International General Catalogue of Cool Carbon Stars (GCCCS)**. – *Latvian Council of Science (1997-2000)*.

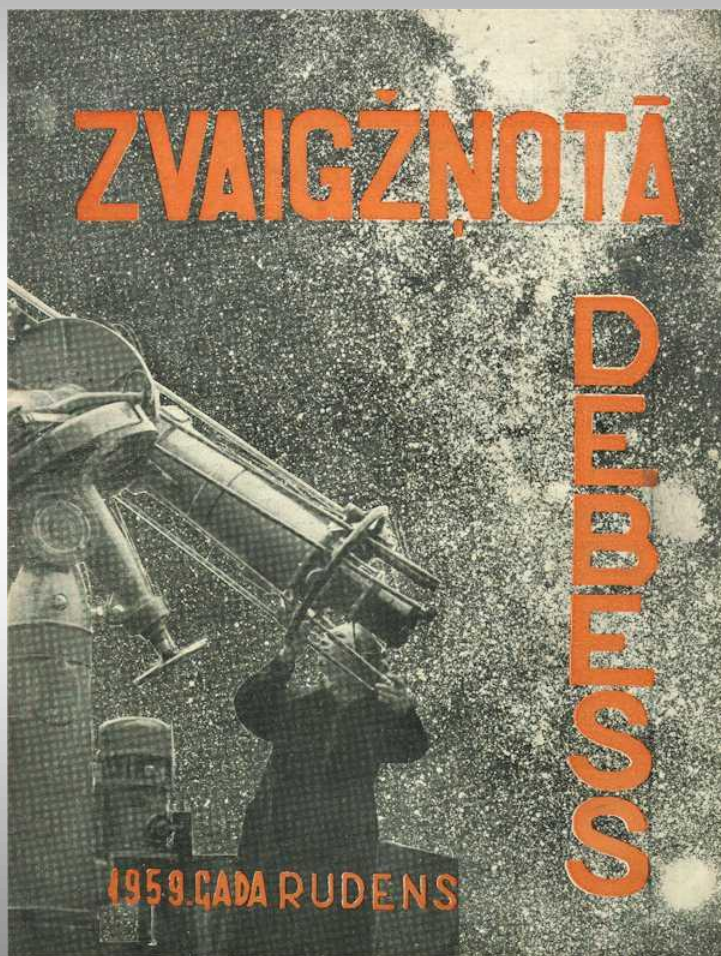
Jāņa Ikaunieka devums Latvijas astronomijai

INSTRUMENTS

Schmidt Telescope

Carl Zeiss Jena

Jānim Ikauniekam – 100



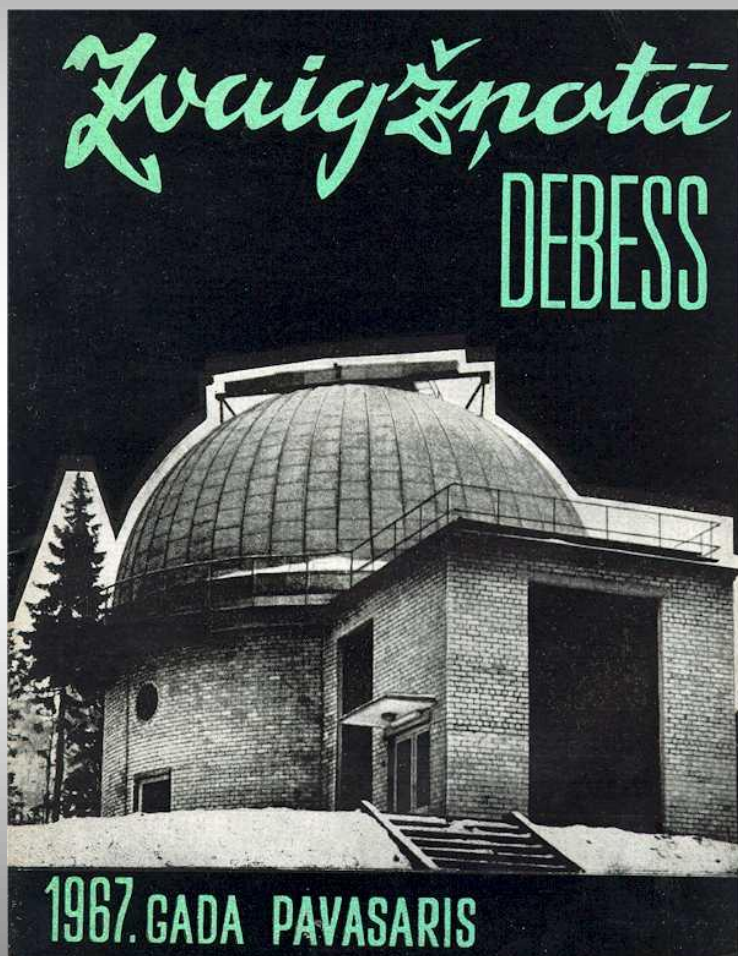
Līdz observatorijas izveidošanai Baldones Riekstukalnā zvaigžņu fotometriskie pētījumi balstījās uz citās observatorijās iegūtajiem vai publicētajiem novērojumu rezultātiem.

1958. gadā Baldones observatorijā sākās zvaigžņu fotogrāfiskie fotometriskie novērojumi ar nelielu astrogrāfu, bet

1967. gadā – fotometriskie un spektroskopiskie novērojumi ar platlenča teleskopu – Šmidta (*Schmidt*, 80/120/240 cm) sistēmas teleskopu.

Vāku 1.lpp.: Drosma Kalniņa pie 20 cm refraktora Riekstukalnā.

Jānim Ikauniekam – 100



Pirmās sarunas ar VDR uzņēmumu *Carl Zeiss Jena* par Šmidta teleskopa izgatavošanu Astrofizikas laboratorija uzsāka jau 1957. gadā. Līgums tika parakstīts 1959. gadā. 1964. gada vasarā Jēnā ieradās Jānis Ikaunieks, lai iepazītos ar teleskopa izgatavošanu.

1966. gada 10. decembrī Rīgā teleskopa nodošanas un pieņemšanas aktu parakstīja VDR uzņēmuma *Carl Zeiss Jena* darbinieki Hermanis un Lutarts un Latvijas PSR ZA Astrofizikas laboratorijas pārstāvji J. Ikaunieks un A. Alksnis.

Pēc tehniskā izpildījuma un automatizācijas pakāpes Baldones Šmidts ir viens no vispilnīgākajiem. Tāpēc nosaukumu *Lielais Šmits* Baldones observatorijas teleskops patiesi attaisno.

Vāku 1.lpp.: Lielā Šmidta paviljons (galvenā ieeja).

Bervalds E., Ikaunieks J. Lielais Šmits Baldonē. – «ZvD», 1967, Pavasaris (35), 1.-12.lpp.

Jānim Ikauniekam – 100

Teleskopa pasūtīšanas un finansēšanas jautājumus risināja daudzas Latvijas PSR un Vissavienības iestādes.

Paviljonu un kupolu projektēja Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Speciālais projektēšanas un konstruēšanas birojs, bet būvdarbus vadīja Remontu un celtniecības pārvalde. Kupolu izgatavoja Rīgas Kuģu remonta rūpnīca un samontēja Specializētais rūpniecības montāžas darbu trests. Ar šādu speciālu objektu minētās organizācijas sastapās pirmoreiz. Tāpēc darbā radās ne mazums dažādu grūtību.

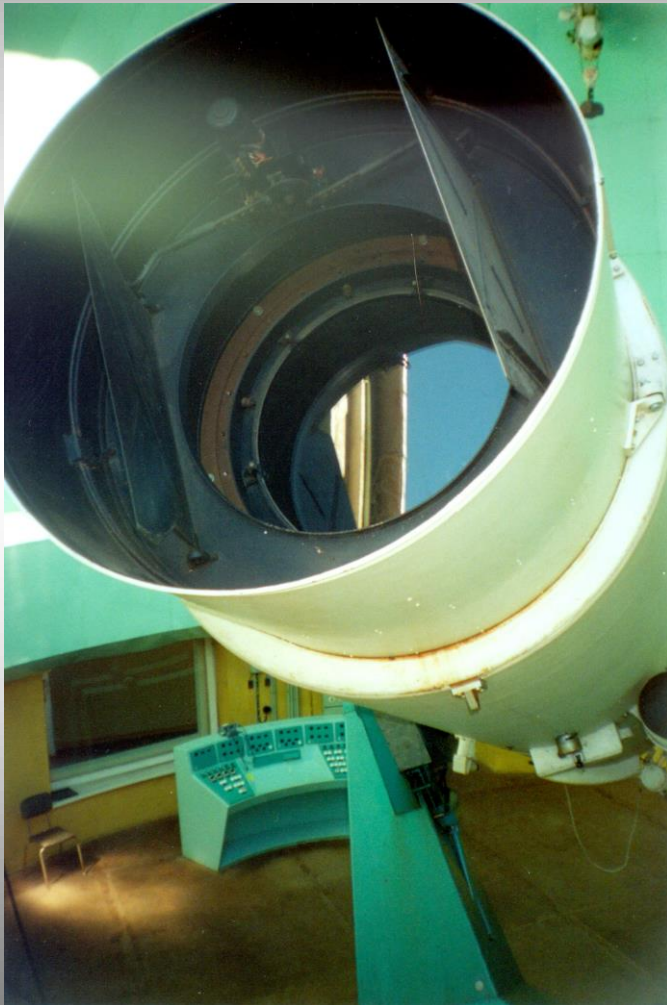
Bervalds E., Ikaunieks J. Lielais Šmits Baldonē. – «ZvD», 1967, Pavasaris (35), 1.-12.lpp.

Jānim Ikauniekam – 100

Kad 60. gadu beigās Riekstukalnā ierindā stājās Šmidta teleskops, ar to tika uzsākti vēl nezināmu oglekļa zvaigžņu meklējumi, īpašu vērību pievēršot oglekļa zvaigznēm vaļējo zvaigžņu kopu apkārtnē, lai noskaidrotu to iespējamo piederību kādai kopai. Tas dotu iespēju, balstoties uz kopas fotometriski noteikto attālumu, atrast katras oglekļa zvaigznes absolūto lielumu. Rezultātā jau pēc J. Ikaunieka nāves veiktajos oglekļa zvaigžņu meklējumos Galaktikas ekvatora joslā tika atrastas pāri par 300 jaunas oglekļa zvaigznes, kas tolaik sastādīja ap 10% no zināmo oglekļa zvaigžņu kopskaita. Šis rezultāts guva arī starptautisku ievērību.

Dzērvītis U. Jāņa Ikaunieka zinātniskās ieceres un mūsdienu astronomija. – «ZvD», 1992/93, Ziema (138), 2.-10.lpp.

Jānim Ikauniekam – 100



Ar **Šmidta (Schmidt) teleskopu** Baldones Riekstukalnā – vienīgo šāda veida teleskopu Baltijā un vienu no šīs sistēmas lielākajiem teleskopiem pasaulē laikā no 1967. līdz 2005. gadam, kad teleskops tika izmantots fotogrāfisku debess uzņēmumu iegūšanai, savākta starptautiskā mērogā ievērojama lieluma astronomisko fotoplašu un fotofilmu kolekcija:

Baldones observatorijas (IAU kods 069) plaša redzeslauka **astrouzņēmumu arhīvs** satur vairāk nekā **22 000 tiešo** un vairāk nekā **2 300 spektrālo astrofotogrāfiju**.

LUAI Astrofizikas observatorijas Šmidta teleskops Baldones Riekstukalnā.

I. Šmelda foto

Jānim Ikauniekam – 100

SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS)

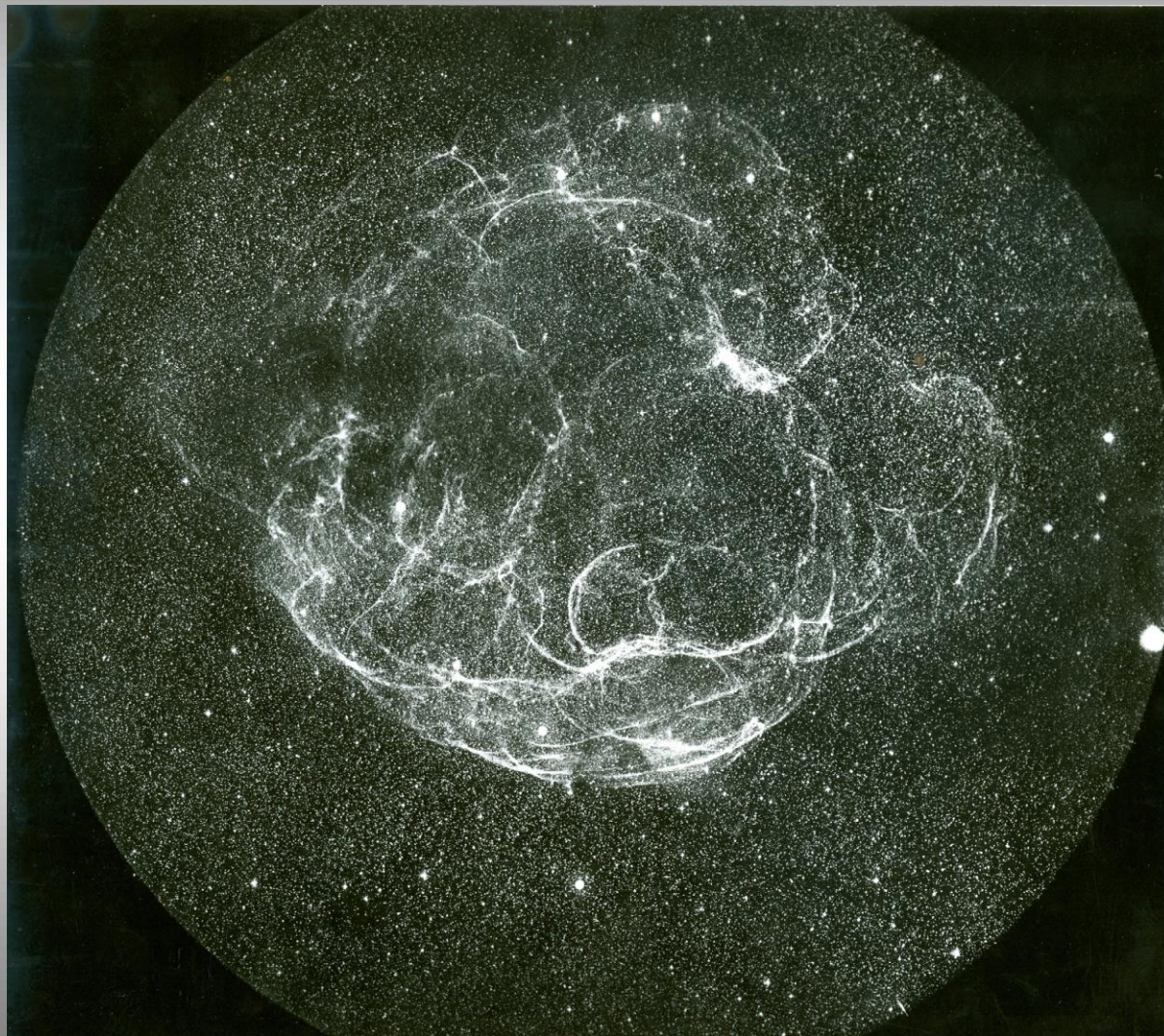
Bibliographic Code, Authors	Citation History:	2011	2012
2009ApJ...705.1056B		6	3
Bode, M. F.; Darnley, M. J.; Shafter, A. W.; Page, K. L.; Smirnova, O.; Anupama, G. C.; Hilton, T.			

Optical and X-ray Observations of M31N 2007-12b: An Extragalactic Recurrent Nova with a Detected Progenitor?

AA(Astrophysics Research Institute, Liverpool John Moores University, Birkenhead, CH41 1LD, UK), AB(Astrophysics Research Institute, Liverpool John Moores University, Birkenhead, CH41 1LD, UK), AC(Department of Astronomy, San Diego State University, San Diego, CA 92182, USA), AD(Department of Physics and Astronomy, University of Leicester, Leicester, LE1 7RH, UK), AE(Institute of Astronomy, University of Latvia, Raina Boulevard 19, LV-1586 Riga, Latvia), AF(Indian Institute of Astrophysics, Koromangala, Bangalore 560 034, India), AG(Astrophysics Research Institute, Liverpool John Moores University, Birkenhead, CH41 1LD, UK)

Total reads (2009-2012): 385

Jānim Ikauniekam – 100



Simeizas (Krima)
observatorijā
atklātais miglājs
S147 – pārnovas
uzliesmojuma
atlieka.

Uzņemts Baldones
Riekstukalnā ar
Šmidta teleskopu
1976. gada oktobrī
skaidrā bezmēness
naktī.

Emulsija Kodak 103A-0
+ filtrs KC15

Ekspozīcija 135 min.

I. Jurgīša foto

Jāņa Ikaunieka devums Latvijas astronomijai

«Kadri izšķir visu!»

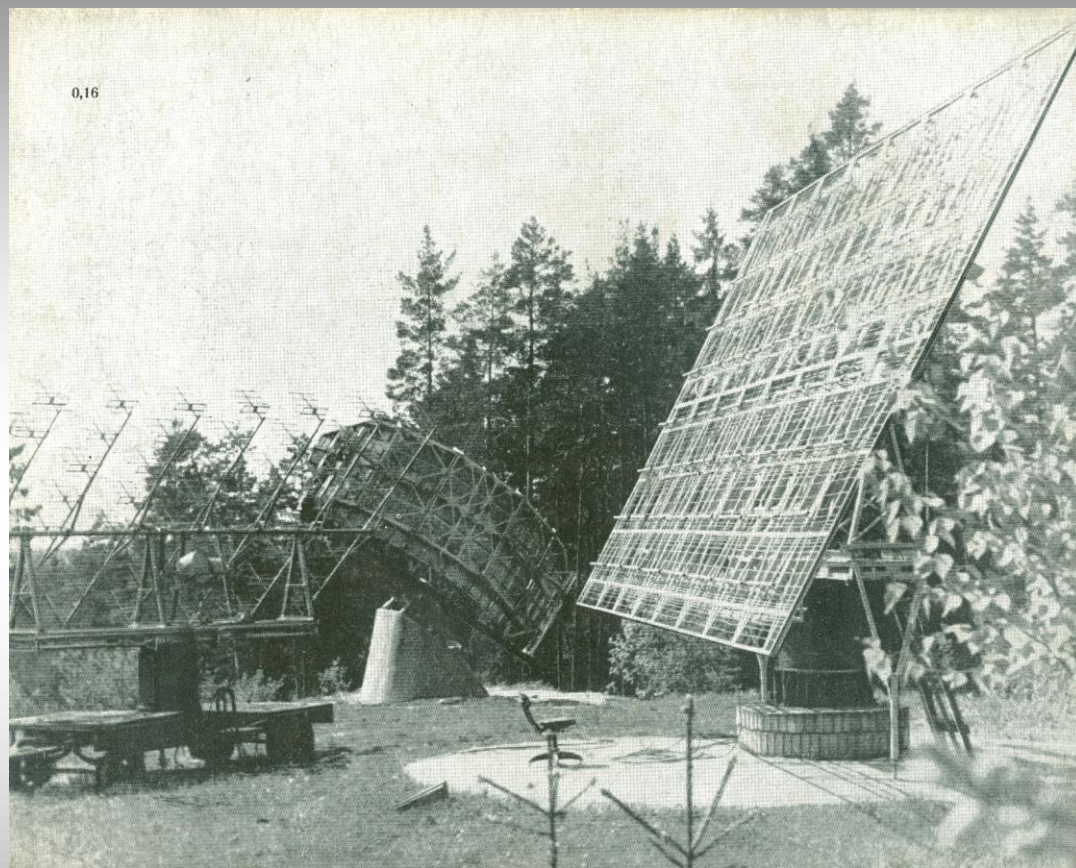
Jānim Ikauniekam – 100

Viena no J.Ikaunieka lielajām iecerēm bija zvaigžņu – īpaši vēlo spektra klašu milžu un pārmilžu pētīšana ar radioastronomijas metodēm. [..] Tāpēc Astrofizikas laboratorijā tika uzsākta ar liela diametra paraboliskām pārvietojamām antenām apgādāta un 1x1 km krustveidā novietota radiointerferometra celtniecība.

Šāds savlaicīgi uzbūvēts instruments būtu viens no lielākajiem radioteleskopiem pasaulē, un, iespējams, Baldones observatorijai piederētu dažs labs no Grīnbenkas (ASV) milzīgā radiointerferometra atklājumiem.

Dzērvītis U. Jāņa Ikaunieka zinātniskās ieceres un mūsdienu astronomija. – «ZvD», 1992/93, Ziema (138), 2.-10.lpp.

Jānim Ikauniekam – 100

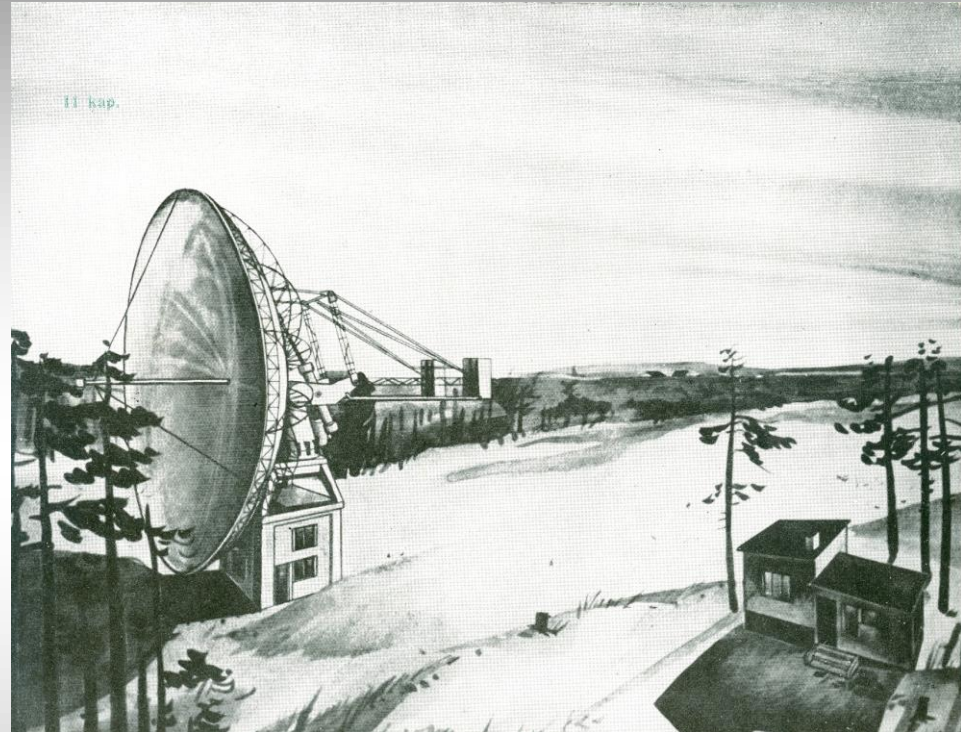
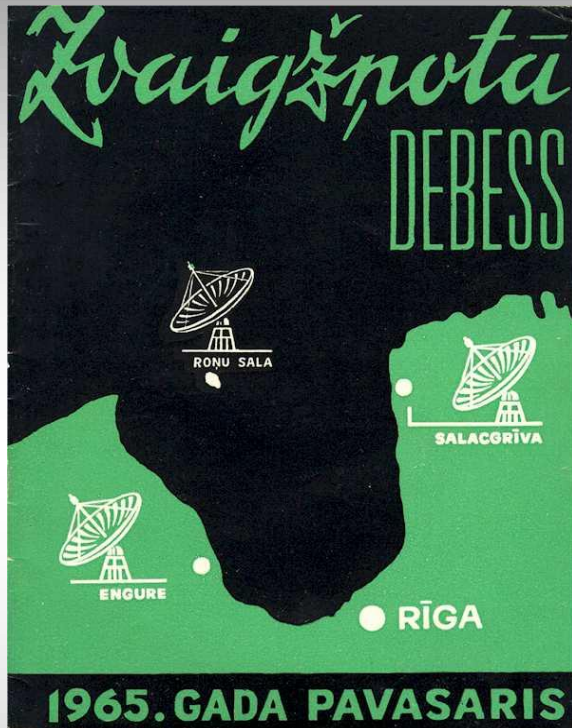


Pa kreisi: Baldones observatorijas Saules radioteleskopa antenas. – «ZvD», 1964/65, Ziema (26), vāku 4.lpp.

Astrofizikas laboratorijas Saules novērošanas antenas. – «ZvD», 1965, Vasara (28), vāku 4.lpp.

A.Alkšņa foto

Jānim Ikauniekam – 100



Vāku 1. lpp.: Rīgas jūras līča interferometra skice.

Vāku 4. lpp.: Astrofizikas laboratorijas lielā radiointerferometra centra skice ar 30 m parabolisko antenu.

Balklavs A., Cimahoviča N., Ikaunieks J. Radioastronomija Baltijas republikās. – «ZvD», Pavasaris (27), 1.-12. lpp.

Jānim Ikauniekam – 100



ZA Astrofizikas
laboratorijas
direktors Jānis
Ikaunieks un
radioastronoms
Arturs Balklavs
ZA *busiņā* ceļā
Rīga-
Riekstukalns-
Rīga 1960-ajos
gados.

Foto: A.Alksnis

Jānim Ikauniekam – 100

Šodien var droši apgalvot, ka **bez šiem unikālajiem Ikaunieka plāniem**, kuru īstenošanai iesaistītie fiziķi un inženieri izauga par augstas raudzes radioastronomijas (*Dr.phys.* N. Cimahoviča u.c.) un radioteleskopu antenu konstrukciju speciālistiem, nebūtu šo speciālistu, savukārt bez viņiem (*Dr.phys.* **A. Balklavs**, *Dr.sc.ing.* **E. Bervalds**) **Latvijā nebūtu pratusi 1994. gadā Venstpils tuvumā iegūt parabolisku, visos virzienos grozāmu un automātiski vadāmu antenu, 32 m diametrā**, ar augstu starojumu savācēju virsmu precizitāti, kuru kā radioteleskopu var izmantot daudzu ļoti aktuālu kā fundamentālu, tā lietišķu pētījumu veikšanai.

Jānim Ikauniekam – 100



PSRS ZA Astronomijas padomes plēnums Rīgā 1950. gadā. LVU Lielajā aulā *no kreisās*: profesors **T.Rotsmē** (Tartu), Tartu observatorijas direktors **A.Kipers**, PSRS ZA korespondētājloceklis **D.Maksutovs** (Pulkova), prof. **P.Slavenas** (Viļņa), **J.Ikaunieks** (Astronomijas sektora vad. LPSR ZA FMI), PSRS ZA akad. Pulkovas observatorijas direktors **A.Mihailovs**, profesore **N.Jahontova** (Ļeņingrada), profesors **A.Orlovs** (Kijeva), PSRS ZA akad. Birakanas observatorijas direktors **V.Ambarcumjans**.

Sk. Astronomija Padomju Latvijas 25 gados. – «ZvD», 1965, Vasara (28), 1.-24. lpp.

Jānim Ikauniekam – 100



PSRS ZA
Astronomijas
padomes (AP) un
Latvijas PSR ZA
Astrofizikas
laboratorijas rīkotās
zinātniskās sesijas
dalībnieki 1959. gada
Jāņos. *Pirmajā rindā
no labās:* profesors
S.Haikins (Pulkova),
J.Ikaunieks (LZA AL
direktors),
V.Ambarcumjana,
PSRS ZA akadēmiķis
V.Ambarcumjans,
A.Maseviča (PSRS
ZA AP), **D.Martinovs**
(GAIŠ), **Z.Kadla**
(Pulkova), PSRS ZA
kor. loc. **A.Mihailovs**.

Jānim Ikauniekam – 100



J.Ikaunieka atdusas
vietā Riekstukalnā
1987.gada 24.aprīlī:

LatvPSR ZA prezidents
akadēmiķis **B.Puriņš**,
PSRS ZĀ akad.

V.Soboļevs (ĻVU), LZA
Radioastrofizikas

observatorijas direktors
A.Balklavs, PSRS ZA

Astronomijas padomes
(AP) priekšsēdētājs PSRS

ZA korespondētājloceklis
A.Bojarčuvs, PSRS ZA

AP profesore **A.Maseviča**
un PSRS ZA GAO

(Pulkova) direktors
V.Abalakins Ikaunieka

piemiņai veltītās PSRS ZA
AP biroja izbraukuma

sēdes un zinātniskās
konferences *Aukstie milži*

laikā.

Foto: J-I.Straume

Jānim Ikauniekam – 100



JĀNIS IKAUNIEKS

dzimis 28.apr.1912.

Rīgā, 27.apr.1969.

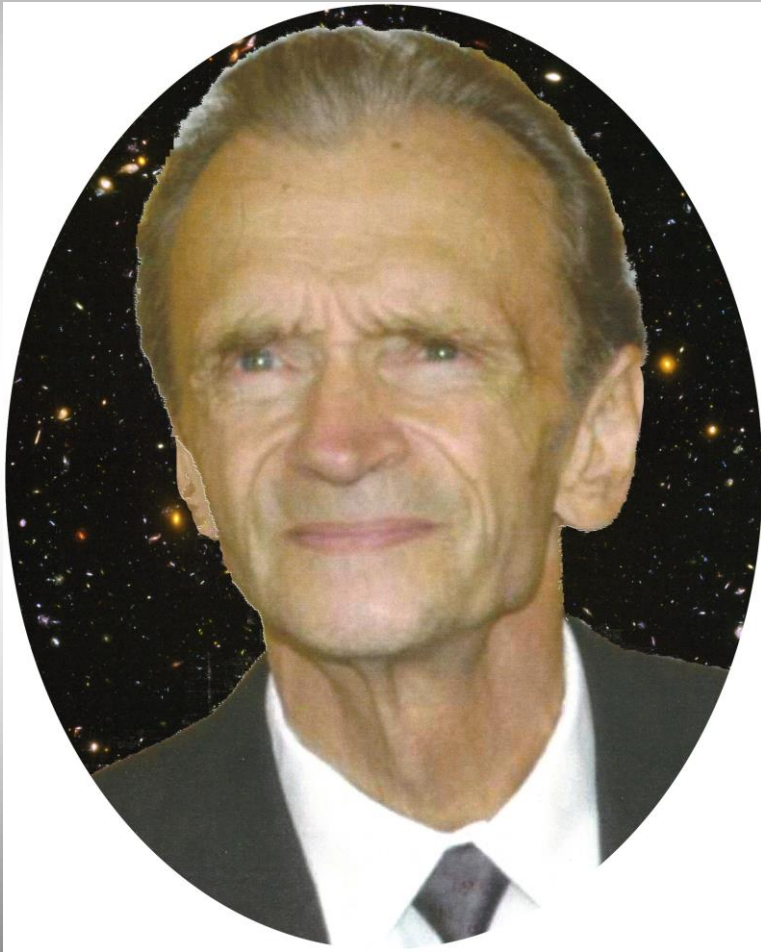
miris Rīgā.

Apglabāts Astrofizikas
observatorijas teritorijā
Baldones Riekstukalnā
laukumā pa vidu starp
teleskopu paviljoniem.

Pieminekļa autors
arhitekts J. Vasiļjevs.

Foto: A. Šimis

Jānim Ikauniekam – 100



«Zvaigžņotās Debess» ilggadējais
atbildīgais redaktors (1969-2005),
LZA Radioastrofizikas observatorijas
otrais direktors (1969-1997),
LZA koresp. loc. profesors **ARTURS
BALKLAVS-Grīnhofs** (1933-2005):

*Ikaunieks bija liels patriots. Viņš ļoti
mīlēja savu tautu. Lepojās ar tās
garīgajām bagātībām. [...] Un
uzskatīja, ka mūsu republika pēc
visiem rādītājiem ir nobriedusi, lai tai
būtu sava observatorija. Un darīja
visu, kas bija viņa spēkos, lai tāda arī
būtu. [...]*

*Balklavs A. Cilvēks un zvaigznes. Jāņa Ikaunieka
atcerei. – Žurn. «Zvaigzne», 1987, nr. 11*

Jānim Ikauniekam – 100

Mani, tolaik jaunu astronomu partijas pirmorganizācijas sekretāru, kas arī reizēm tika iejaukts observatorijas celšanas darba peripetijās, pārsteidza Ikaunieka apbrīnojamā pacietība, savaldīšanās un uzdrošināšanās, šo vajadzīgo, bet nepateicīgo darbu darot. Augstprātīgu, nievājošu attieksmi pret savu darbu Ikauniekam vajadzēja piedzīvot ne vienu reizi vien. [...]

Nepamet doma, ka mazāk saprotošie, šaurāk domājošie Ikaunieku ne sevišķi ieredzēja arī viņa izcilā prāta dēļ, ka viņiem bija ārkārtīgi grūti samierināties ar domu, ka kāds, turklāt ar smagu fizisku kaiti apgrūtināts cilvēks, var būt gudrāks par viņiem.

Balklavs A. Cilvēks un zvaigznes. Jāņa Ikaunieka atcerei. – Žurn. «Zvaigzne», 1987, nr. 11

Jānim Ikauniekam – 100

[...] **observatorijas zinātnes sistēmā** spēlē tādu pašu lomu kā universitātes izglītības sistēmā, opernami mūzikā, bibliotēkas kultūrā utt. Tātad [...] astronomiskie pētījumi ir viena no civilizācijas būtiskākajām un auglīgākajām aktivitātēm, kas nodrošinājuši un veicinājuši tās attīstību no sendienām līdz mūsdienām un nodrošinās un veicinās šo attīstību arī nākotnē. [...]

No šī vispārīgā, augšējā redzes punkta pārejot uz atsevišķo – uz mūsu Observatoriju, mūsaprāt, vispirms būtu jāizjūt kaut vai patriotisks gandarījums, ka šāda observatorija Latvijā vispār pastāv, un jāapliecina cieņa tiem, kas to dibināja un veidoja, turklāt ne jau vieglos, bet visai grūtos un sarežģītos nosacījumos, t.i., Fricim Blumbaham un jo sevišķi **Jānim Ikauniekam**, kurš par šo ideju burtiski dega un, diemžēl, pāragri sadega.

Balklavs A. LZA Radioastrofizikas observatorijas 50. un pēdējā gadskārta. – «ZvD», 1996/97, Ziema (154), 61., 62. lpp.

Jānim Ikauniekam – 100

Tādēļ šajā grūtajā laika posmā, kādu pašlaik pārdzīvojam, aktuāls uzdevums ir aizsākt un sasniegto saglabāt, lai pēc gadiem desmit, piecpadsmit, stāvoklim normalizējoties, viss atkal nebūtu jāatsāk no gala, lai nebūtu atkal vajadzības pēc jauna J. Ikauniekam līdzīga entuziasta mūža darba, kas astronomiskos pētījumus mūsu mazajā Latvijā paceltu pasaules zinātnes līmenī.

Dzērvītis U. Jāņa Ikaunieka zinātniskās ieceres un mūsdienu astronomija. – «ZvD», 1992/93, Zieme (138), 2.-10.lpp.

Tāad situācijas analīze rāda, ka Latvijas zinātnei, tostarp astronomijai ar tās visai augstajiem kvalitatīvajiem rādītājiem, integrēšanās Eiropā un pasaulē, atšķirībā no tautsaimniecības, nav izteikti aktuāls uzdevums. Tās tur jau ir (pat labi sen) un ieņem tur stabilu un starptautiski atzītu vietu, kā tas arī atbilst attīstītas valsts statusam, un ļauj Latviju par tādu uzskatīt. Taču no attīstītas valsts statusa saglabāšanas viedokļa aktuāls ir uzdevums no šīs vietas neizkrist, kas arvien vairāk draud nepietiekamās finansēšanas un līdz ar to zinātniskā darba zemā prestiža dēļ.

Balklavs A. Latvijas astronomija jau ir Eiropā un pasaulē. Astronomija kā zinātnes neatņemama sastāvdaļa attīstītā valstī. – *Tehnikas apskats*, 1998, 132

Jāņa Ikaunieka devums Latvijas astronomijai



Ex libris autore Māriete Kluša.

Per aspera ad astra!

Paldies par uzmanību!