



79.



Latvijas
Universitātes
starptautiskā
zinātniskā
konference

Nerealizētie Latvijas astronomisko observatoriju projekti

Dr. paed., Mg. phys. Ilgonis Vilks,
Latvijas Universitātes Muzeja eksperts

Pagātne ietekmē tagadni

Šobrīd Latvijā darbojas trīs profesionālās astronomiskās observatorijas – Rīgā un Baldonē (LU Astronomijas institūts) un Irbenē (VeA institūts VSRC).

Ja būtu izdevies realizēt visus iecerētos projektus, observatoriju skaits varētu būt lielāks, vai arī tās atrastos citās vietās.

Mērķis bija atrast līdz šim nepublicētus materiālus par nerealizētiem Latvijas astronomisko observatoriju projektiem vai neuzbūvētiem teleskopiem un apkopot tos līdztekus ar publikācijās atrodamām ziņām.

Izskatīts liels apjoms LU Astronomiskās observatorijas un Latvijas Astronomijas biedrības (LAB) materiālu LU Muzeja F. Candra un Latvijas astronomijas kolekcijā, atrasti interesanti dokumenti, par kuriem gribu pastāstīt.

1922. gada projekts

Publicēts

LU Astronomiskā observatorija dibināta 1922. gadā, atradās Rīgā, Raiņa bulvārī 19, LU galvenajā ēkā. 1926. gadā blakus, kanālmalā, uzbūvēts paviljons.

1924. gadā Matemātikas un dabaszinātņu fakultāte turpmākajos 5 – 10 gados plānoja Ogrē uzbūvēt observatoriju.

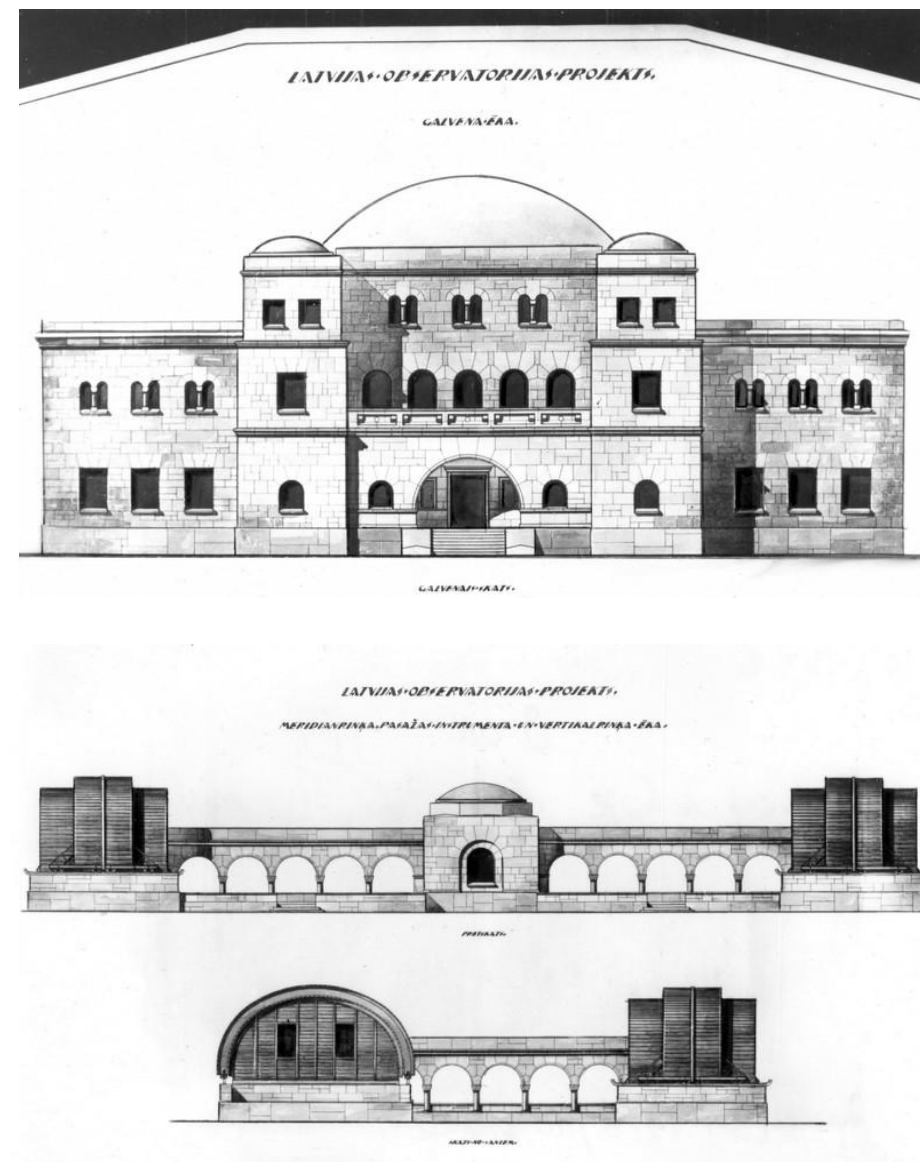
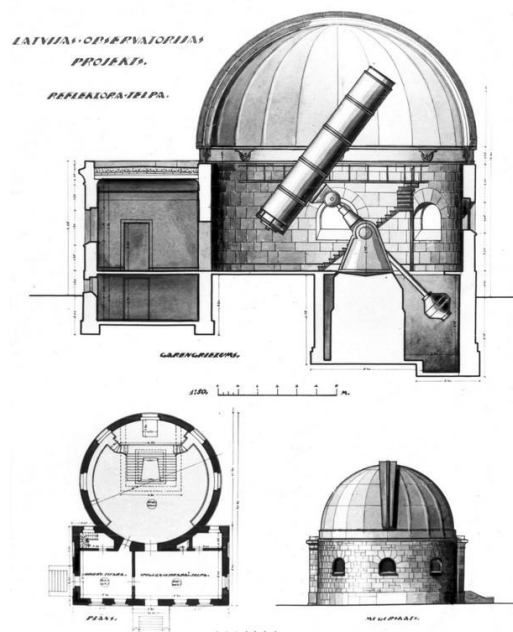
Jau 1922. gadā arhitektūras students Vladimirs Šervinskis izstrādāja zinātniski tehnisko darbu akadēmiskā grāda iegūšanai par tēmu „Latvijas observatorijas projekts”.

V. Šervinskis: “A. Žaggers pilnīgi iedegās un aizrautīgi sāka man izskaidrot modernas observatorijas uzbūvi, jo observatorijas izveidošana Latvijā bija viņa sapnis, un, man palīdzot, viņam šķita, ka šis sapnis jau daļēji īstenojas.”

Projekta rasējumi

Galvenā ēka, direktora dzīvoklis, dzīvojamā ēka novērotājiem, dzīvojamā ēka apkalpojošam personālam un tehniskā ēka. Pieci novērošanas paviljoni: centrālais paviljons ar meridiānriņķi, vertikālriņķi un pasāžinstrumentu, reflektora ēka, refraktora ēka, paviljoni universālinstrumentam un zenītteleskopam.

LU Muzeja
krājums



Pie Juglas ezera, 30. gadi

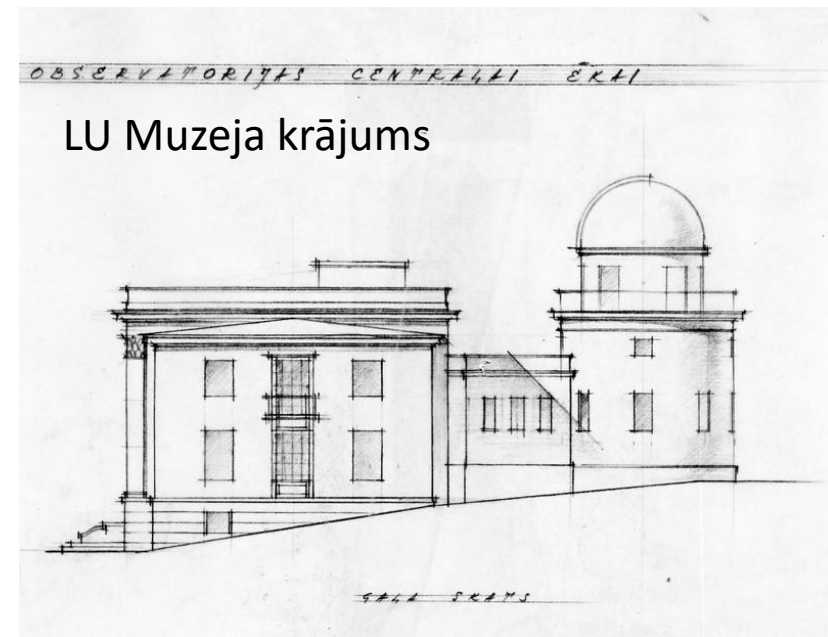
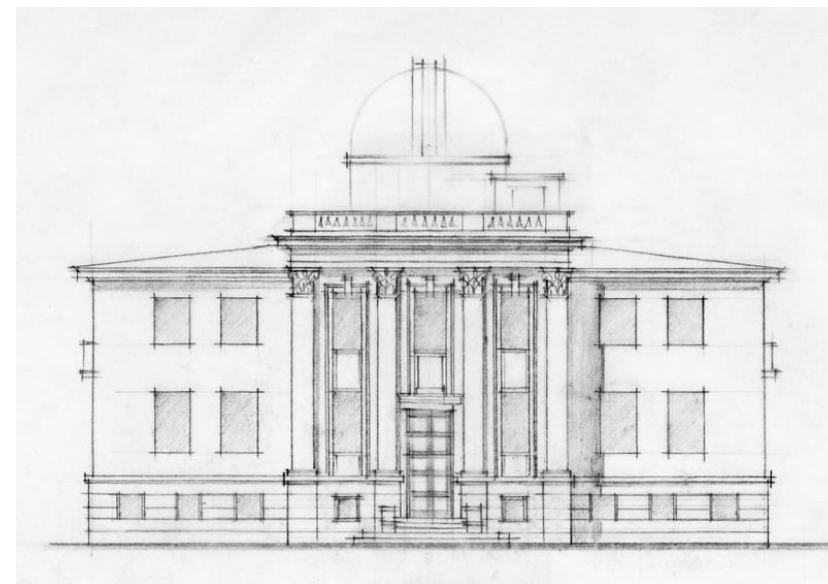
1927. gadā LU atzina par nepieciešamu celt centrālo observatoriju blakus Brīvdabas muzejam.

1938. iegūts 11 ha zemes gabals, kur veikt astronomiskus, Zemes magnētisma, seismiskus, meteoroloģiskus un hidroloģiskus pētījumus.

Izstrādātas ēku skices, veikts izmaksu aprēķins.

Nelielas 1, 2 stāvu mūra un koka ēkas. Lielākā – 2 stāvu centrālā ēka ar refraktora torni, kupola diametrs 7 m.

Nav publicēts



Novērojumu paviljoni

Pasāžinstrumenta mājiņa ar nobīdāmu jumtu.

Pulksteņu pagrabs, pārsegts ar betona velvi un smilšu uzbērumu.

Līdzīgi veidots magnētisko variāciju paviljons.

Absolūto magnētisko mērījumu paviljons no koka.

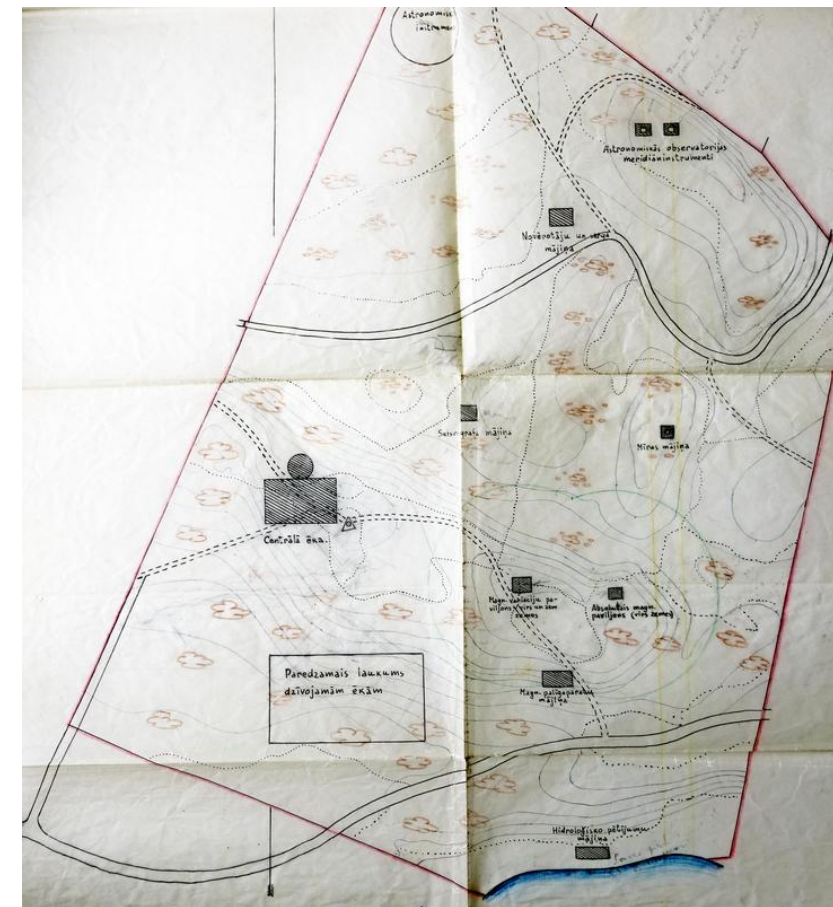
Gravitācijas instruments, izjaucama koka virsbūve.

Seismogrāfa paviljons - pagrabs ar masīviem, izolētiem griestiem.

Magnētisko palīgaparātu paviljons no koka.

Hidroloģisko pētījumu ēka.

LU Muzeja krājums



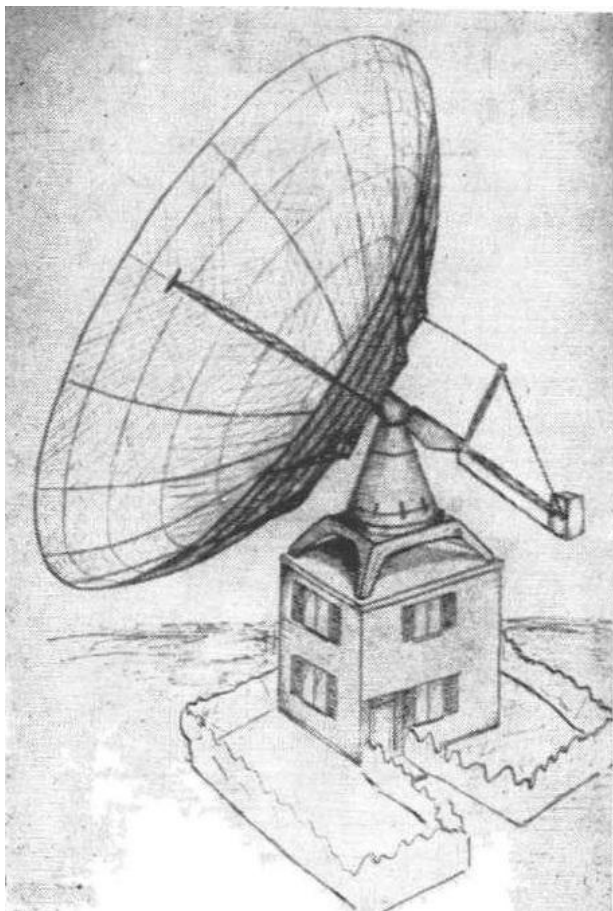
Projekta liktenis

- Celtniecības izmaksas 500 tūkstoši latu, ekspluatācija – 5 tūkstoši latu gadā.
- Būvēšanu bija plānots sākt 1939. gadā, iztraucēja padomju okupācija un otrais pasaules karš.
- 1944. gadā Rīgas vācu pārvalde gribēja izveidot karavīru kapus. Pret to iebilda LU zinātnieki, jo te notika ģeomagnētiskie mērījumi.
- Kapu ideja netika īstenota, tagad teritorijā plešas mežs.
- Varbūt, ka tagad LU astronomu ikdienas gaitas vestu uz Brīvības muzeju, līdz kuram būtu pagarināta tramvaja līnija, un tālāk, pa celiņu līdz observatorijai.

Radiointerferometra plāni

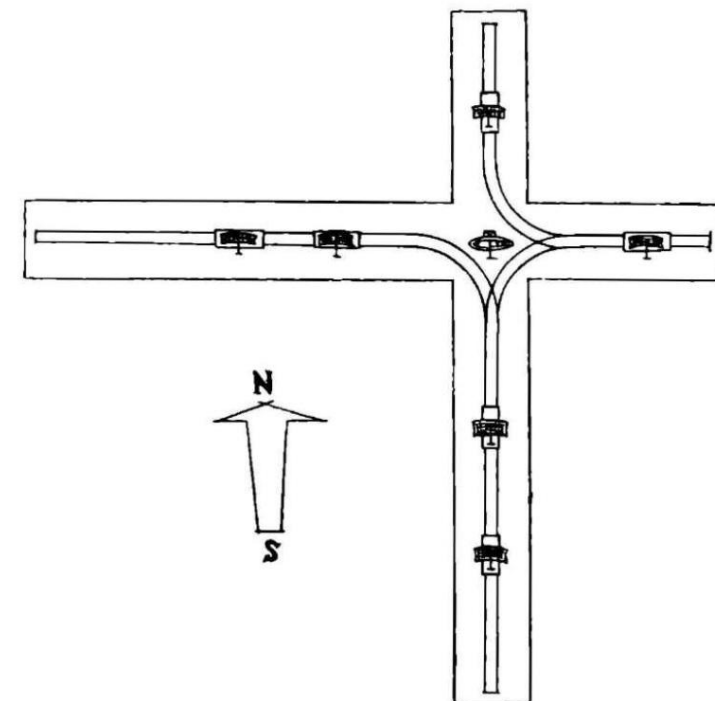
Publicēts

Žurnāls “Zvaigžņotā Debess”



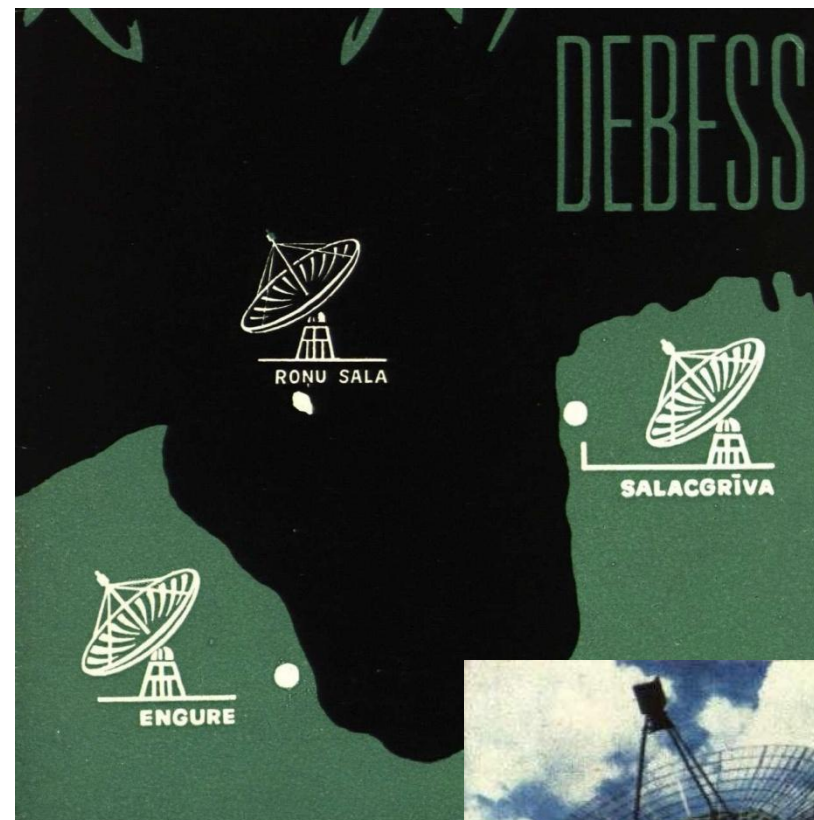
Žurnāls “Zvaigžņotā Debess”

- 1960. g. A. Klibiķa vadībā izstrādāts radiointerferometra projekts.
- Krusts $1,5 \times 2$ km, centrā nekustīga antena ar 30 m diametru. 6 kustīgas antenas ar kopējo laukumu ap 2400 m^2 . Izšķirtspēja 20 cm viļņiem $0,5'$.
- Darbam decimetru un metru viļņu diapazonā. Starpzvaigžņu ūdeņraža sadalījums un spektra līnijas, Saules aktīvo apgabalu novērojumi. Tādu radiointerferometru pasaulē bija maz.



Sākums bez turpinājuma

- Celtniecības darbi Riekstukalnā uzsākti 1960. gadā, paredzēts pabeigt 1962. gadā. 1961. gadā projekts precizēts, visas – 30 m antenas.
- 1964. beidz būvēt pirmās antenas ēku, A – R trase līdz 1966. gadam. Sāk būvēt uztverošo aparāturu 21, 40, 70 un 100 cm viļņiem.
- Radās ideja pāri Rīgas jūras līcim uzbūvēt 70 km + 70 km radiointerferometru.
- Darbi kavējās, 1969. gadā nomira J. Ikaunieks, darbi apstājās. Uz ēkas uzlika pieticīgu 10 m antenu, bet vēl ilgi sauca par “Krustu”.



Žurnāls “Zvaigžņotā Debess”



Neiegūtais 45 cm teleskops

1959. gadā LVU Astronomiskā observatorija pasūtīja Kazaņas optiski-mehāniskās rūpnīcas spoguļteleskopu AZT-3 (diametrs 457 mm, fokusa attālums 2030 mm) un tipveida paviljonu. Vajadzēja būt gatavam 1962. gadā.

1963. gadā Latvijas PSR finansu ministrs atteica finansējumu (98 860 rubļi), kaut arī teleskopa iegāde bija saskaņota ar PSRS Augstākās izglītības ministriju.

Teleskopu varēja uzstādīt LVU Botāniskajā dārzā, izmantošanas mērķi nav zināmi.

Nav publicēts

Коуровская астрономическая
обсерватория



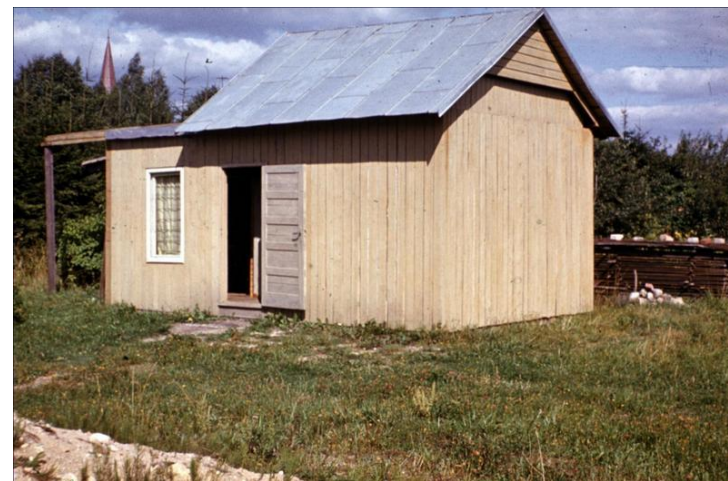
Novērošanas bāze Siguldā

Vissavienības Astronomijas un ģeodēzijas biedrības Rīgas nodaļa 1959. gadā par 10 000 rubļu plānoja Siguldā uzbūvēt 2 stāvu paviljonu teleskopa izvietošanai. Kupols maksātu vēl 5000 rubļu.

Tā vietā tika uzceltas daudz pieticīgākas novērojumu “būdas”, ap 1972. gadu – Blumbaha teleskopa paviljons.

Pie idejas par plašāku observatoriju biedrība vēlreiz atgriezās 20. gadsimta 80. gados, taču nesekmīgi.

Žurnāls “Zvaigžņotā Debess”



LU Muzeja krājums

Nav publicēts

Observatorija Ikšķilē vai Babītē?

Pieaugošā pilsētas apgaismojuma, transporta vibrāciju un gaisa piesārņojuma dēļ 20. gs. 80. gados gribēja pārcelt novērošanas bāzi no LVU Botāniskā dārza.

1983. gadā LVU Padome atbalstīja Astronomiskās observatorijas lūgumu piešķirt zemi Ikšķilē, kur uzbūvēt 4 – 5 novērojumu paviljonus, dežūrtelpas un telpas aparatūrai. Saskaņots ar Lauksaimniecības ministriju un kolhozu “Ikšķile”.

1988. gadā LVU vēlējās iegūt 10 ha Babītē, blakus Rododendru selekcijas stacijai, kur uzbūvēt 2 vai 3 stāvu ēku ar novērošanas laukumu uz jumta, paviljonus instrumentiem. Apkārt būtu apstādījumi gaismas piesārņojuma mazināšanai.

Taču arī šie plāni nerealizējās.

Nav publicēts

Izmantotā literatūra

Klētnieks J., Roze L. Nerealizēts Latvijas observatorijas projekts. *Zvaigžņotā Debess*, Ziema 1979/80, Nr. 86, 65. – 71. lpp.

Ikaunieks, J., Petrovs, G. LPSR ZA Astrofizikas laboratorijas radiointerferometra projekts. *Zvaigžņotā Debess*. Pavasaris 1961, Nr. 11, 29. – 34. lpp.

Balklavs A., Cimahoviča N., Ikaunieks, J. Radioastronomija Baltijas republikās. *Zvaigžņotā Debess*. Pavasaris 1965, Nr. 27, 1. – 12. lpp.

LU Muzeja F. Candra un Latvijas astronomijas kolekcijas krājums. Sadaļas: LVU Astronomiskā observatorija, Vissavienības Astronomijas un ģeodēzijas biedrības Latvijas nodaļa.

Paldies par uzmanību!

