

ŘÍŠE HVĚZD

ČASOPIS

PRO PĚSTOVÁNÍ ASTRONOMIE A PŘÍBUZNÝCH VĚD.

Vydává s podporou ministerstva školství a národní osvěty Česká společnost astronomická v Praze.

ŘÍDÍ DR. OTTO SEYDL.

Dr. ARNOŠT DITTRICH, Stará Ďala:

Babylonské tabulky pro Venuši.

Tabulky ty jsou ze starší doby, než tabulky Maya-Indiánů ze střední Ameriky. Jsou sice téhož rázu, všimají si heliakických východů a západů a opírají se o osmiletou periodu těchto úkazů. Přes to představují pokročilejší fázi ve vývoji astronomie. Ke čtyřem heliakickým zjevům připojují se ještě zastavení večer a ráno v maximech elongace. Dále se pro všech šest zjevů udává také délka Venuše.

Všimněme si zbytku tabulky, jež obsahovala původně sloupce pro všech šest zjevů. Co tištěno ležatě, jsou doplňky Kuglerovy^{*)} na základě vnitřní zákonitosti tabulky, kterou lze poznati na částech zachovaných. Fragment zní:^{**)}

Tab. I.

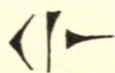
187	III	13,	1°	10'	♃	187	III	23,	24°	10'	♃	187	IV	.
188	XI	12,	9	40	)-(	188	XI	27,	2	10	)-(	188	XII	.
190	VI	3,	23	10	♃	190	VI	10,	14		♃	190	VI	.
191*	XII ^b	19,	22	30	♃	192	I	11,	16		♃	192*	I	.
♃ 193	VIII	20,	0	0	♃	193	IX	9,	22		♃	193	IX	.
♃ 195	III	9,	28	30	♃	195	III	19,	21	30	♃	195	III	.
♃ 196	XI	8,	7		)-(	196	XI	23,	29	30	♃	196	XI	.
♃ 198	V	29,	20	30	♃	198	VI	6,	11	20	♃	198	VI	.
♃ 199*	XII ^b	15,	19	50	♃	200	I	7,	13	20	♃	200	I	.
7 20 ♃ 201	VIII	16,	27	20	♃	201	IX	5,	19	20	♃	201	IX	.
♃ 203	III	5,	24	50	♃	203	III	15,	18	50	♃	203	III	.
♃ 204	XI	4,	4	20	)-(	204	XI	19,	26		♃	204	XI	22,
♃ 206	V	25,	17		♃	206	VI	2,	8	40	♃	206	VI	15,

^{*)} Kugler »Sternkunde und Sterndienst in Babel«. I. 204. 1907.

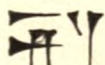
^{**)} V prvních šesti a v posledních dvou řádcích sloupce 2. a v poslední řádce sloupce 3. měla by býti také zodiakální znamení tištěna ležatě, jako části rekonstruované.

...	208+	I	11, 17	10	♂	208+	II	3, 10	40	♂	208+	II	14,
...	209	VIII	12, 24	40	♂	209	IX	1, 16	40	♂	209	IX	2,
...	211	III	1, 23	10	♂	211	III	11, 16	10	♂	211	III	20,
...	212	X	30, 1	40	♂	212	XI	15, 24	10	♂	212	XI	19,
...	214	V	21, 15	10	♂	214	V	28, 6		♂	214	VI	12,
...	216*	I	7, 14	30	♂	216*	I	29, 8		♂	216	II	11,
...	217	VIII	8, 22		♂	217	VIII	27, 14		♂	217	VIII	28,

Objasněme si nejprve význam sloupců. Oddělil jsem je svislými čarami. Tabulka jest na všech čtyřech stranách kol dokola olámaná; ze sloupce prvního zbylo jediné udání délky Venuše 7° 20'. Stála tehdy ve znamení Berana, 7° 20' od bodu jarního vzdálená, ve směru pohybu slunečního. Tam, kde jsem udělal první dělicí čáru vlevo, běžela shora dolů serie samoznaku ŠI. Vypodobněn jest na obrázku. Je to ideogram slova *n a m a r u*, »státí se jasným, rozzářiti se«, a znamenitý heliakivý východ. Tomuto zjevu věnován právě první, skoro ulomený sloupec tabulky.



ŠI



uš



šU

Všimněme si nyní druhého sloupce. Každý řádek jeho skládá se z data kalendářového, jež náleží k následující délce Venuše. Za každým tím udáním místa a času stojí klínový samoznak UŠ. Vypodobněn jest na obrázku. Čte se *e m e d u*, což zde znamená »tiše stanouti«; míní se zastavení Venuše v největší elongaci od Slunce, když jest večerní. Ve sloupci tom i v obou následujících je udán pro příslušný zjev Venuše rok, měsíc a den. Léta se čítají v éře Seleukovců. Tabulka sahá od r. 187. do 217. této éry, tedy od roku — 124. do — 94. éry křesťanské. Měsíce označují římskými číslicemi stejně jako v článku: »Klínopis o pozorování Venuše za vlády krále Ammi-zadugy«, tohoto časopisu roč. V, str. 185. Den udává stáří Luny čítané od objevení se nového světla.

z á ř i t i s e«, a znamená heliakický východ. Tomuto zjevu věnován právě první, skoro zcela ulomený sloupec tabulky.

Všimněme si nyní druhého sloupce. Každý řádek jeho skládá se z data kalendářového, jež náleží k následující délce Venuše. Za každým tím udáním místa a času stojí klínový samoznak UŠ. Vypodobněn jest na obrázku. Čte se *e m e d u*, což zde znamená »tiše stanouti«; míní se zastavení Venuše v největší elongaci od Slunce, když jest večerní. Ve sloupci tom i v obou následujících je udán pro příslušný zjev Venuše rok, měsíc a den. Léta se čítají v éře Seleukovců. Tabulka sahá od r. 187. do 217. této éry, tedy od roku — 124. do — 94. éry křesťanské. Měsíce označují římskými číslicemi stejně jako v článku: »Klínopis o pozorování Venuše za vlády krále Ammi-zadugy«, tohoto časopisu roč. V, str. 185. Den udává stáří Luny čítané od objevení se nového světla.

V třetím sloupci je za každým řádkem samoznak ŠU, viz

obrázek. Čte se e r e b u = v s t o u p i t i (do světelné sféry Slunce), tedy: heliakicky zapadati). Poslední sloupec obsahuje heliakické východy jitřní, jak lze souditi z drobnosti intervalů sousedících dat sloupce třetího a čtvrtého v témže řádku.

Ve sloupcích dat poznáváme znalost osmileté periody Venuše, v níž týž zjev pětikrát se vrátí okrouhle vždy za 584 dny. Kdyby Babyloňané byli užívali osmileté periody pro vkládání přestupných měsíců, padly by návraty Venuše ob osm let i do stejného měsíce. To se sice častěji stane, ale ne vždy, protože za vlády Arsasovců užívalo se kalendářové periody devatenáctileté. Vypišme si data večerních heliakických západů, po pěti, aby data ob periodu Venuše od sebe vzdálená byla v témže řádku.

Tab. II.

III 23	III 19	III 15	III 11
XI 27	XI 23	XI 19	XI 15
VI 10	VI 6	VI 2	V 28
I 11	I 7	II 3	I 29
IX 9	IX 5	IX 1	VIII 27

Všimněme si aritmetických řad:

23, 19, 15, 11 ...
27, 23, 19, 15 ...

Na nich je patrné, jak datum vracejícího se zjevu couvá o čtyři dny. Dospějeme-li tímto couváním k velmi malým číslům, jako 3 nebo 1 v posledních dvou řádcích, přenese nás další couvání na konec předchozího měsíce, tedy zase k velkým číslům jako 29, 27 na konci tabulky.

Osm let čítá 99 synodických měsíců; mají dohromady 2923·53 dnů. Pět synodických oběhů Venuše je 2919·61 dnů, tedy 99 měsíců bez 3·92 dne. Berouce důsledně čtyři dny, počítali Babyloňané jakoby perioda Venuše měla 2919·53; přiblížili se tedy naší hodnotě na 0·08 dne.

Mayové o několik set let později spokojovali se ještě hodnotou 2920 a nedbali kolísání synodické doby oběhu kol střední hodnoty, jež činí pětinu periody Venuše. Babyloňané již k tomuto kolísání přihlíželi. Kugler povšiml si, že difference dat téhož Venušina zjevu nejsou stálé. Pro hodnoty prvního sloupce tab. II. shledal rozdíly udané v tabulce III.

Tab. III.

	Dif.
III 23	
XI 27	XX + 4
VI 10	XX - 17
I 11	XX + 1
IX 9	XX - 2
III 19	XX - 20
Střed:	XX - 6·8

Kolísa tedy návrat téhož zjevu Venuše v jejím osmiletí o ± 12 dnů kol střední hodnoty. Mayové tohoto kolísání nedbali.

Nestarali se také o to, kde Venuše stojí. Babyloňané i tu jsou pokročilejší, dbajíce umístění jejího ve znameních zvěrokruhu. Jako ustupují data za osmiletí o 4 dny, tak ustupují i polohy o $2^{\circ} 40'$. Kugler určil z toho synodický oblouk Venuše na $575^{\circ} 28'$, což je o $3'$ méně než moderní hodnota. Hipparch odchýlil se od ní zase na opačnou stranu a přijal hodnotu o $2'$ větši.

Tak se jeví babylonské začátky teorie planet. Ideově jsou mezi astronomií Mayů a Řeků.

ROY MARSHALL, člen Čes. astron. společnosti, Delaware (Ohio, U. S. A.)

Hvězdárna Perkinsova v Delaware.

(Dokončení.)

Hvězdárna je nad mírným svahem, asi tisíc stop od silnice, obrácená čelem k západu. Asi dvě stě stop před budovou se cesta rozděluje, tvoříc před vchodem smyčku. S jedné strany vede k hlavním dveřím několik schodů a na straně druhé jsou na kamenném podkladě krásné sluneční hodiny, jež jsou napodobením obrazu boha Slunce Inků, nedávno vykopaného v Jižní Americe. Obloukovitá výplň nad klenutým vchodem jest reprodukcí krásné výplně italské a znázorňuje boha Apolóna, napájejícího koně Slunce. Nad obloukem jest krásná mozaika, zhotovená v třinácti barvách a po každé straně jest socha anděla. Jedna socha drží globus, t. j. »Chaos«, a znázorňuje prvé dny stvoření, socha druhá má v ruce jiný globus a znázorňuje poslední stvoření. V noci je tento vchod zaplaven nepřímým světlem a tu působí krásným dojmem. Na deskách hlazeného mramoru, jež jsou nad každým oknem, jsou vyznačena zlatými písmeny jména těch, kteří jsou astronomii nesmrtelní. Počínajíce pravou stranou a pokračující kolem celé budovy, čteme tato jména: Kepler, Newton, Herschell, Huggins, Newcomb, Frauenhofer, Barnard, Hipparchus, Eratosthenes, Aristarchus, Pythagoras, Ptolomeus, Laplace, Kapteyn, Koperník, Tyge Brahe, Galileo. Pro sled jmen nebylo stanoveno žádného pořadu, ale jméno Barriardovo jest nad jižním oknem pracovny ředitele Dra Crumpa, neboť oba byli velmi blízkými přáteli, když pracovali na hvězdárně Yerkesově. Mezi těmito deskami je výplň, ve které jsou, v reliéfu, postavy, znázorňující znamení zvířetníku, se symboly. Budova je ze žlutých cihel a střecha jest pokryta červenými taškami, kdežto kupole jest natřena měkkým odstínem barvy žlutočervené, aby harmonovala s barvou cihel budovy.

Vstupme dovnitř! Podlaha místnosti jest z hlazené cementové malty, ve které jsou malé kaménky různých barev. Strop krátké chodby k ústřední místnosti je natřen modře a na něm jsou řady

zlacených hvězd. Po straně levé je bronzový medailon průměru asi dvou stop, na němž je v profilu podobizna zakladatele hvězdárny, profesora Perkinse s chotí a jejich jména: *Hiram Mills Perkins — Caroline Barkdull Perkins*. Tudy se vchází k veliké čítárně. V ní je také promítací přístroj, jehož se používá hlavně k poučování obecnosti. Podlaha tu je z krásného hlazeného tvrdého dřeva. Vše, co je na hvězdárně dřevěného, bylo ponecháno nenařeno a má měkké přirozené barvy materiálu. Na pravé straně foyer, naproti čítárně, je knihovna, rozměrů 60 × 40 stop, obsahující všechna základní astronomická díla světové literatury i běžná čísla mnohých časopisů, jako *The Astrophysical Journal*, *Popular Astronomy*, *Astronomische Nachrichten* atd. Na protějším konci visí olejová podobizna prof. Perkinse a na podlaze jsou dva nebeské globy. Ve schránkách pod skříněmi s knihami jsou hvězdné mapy a jiné pomůcky. Vrátime-li se do foyer, shledáme, že chodba se rozděluje ve dvě: jedna část vede náhle vpravo, druhá vlevo. V chodbě vpravo jsou dveře ke dvěma pracovnám, kde jsou psací stroje, sbírka diapositivů a pracovní stoly pro členy hvězdárny. Z jedné z těchto místností lze vstoupiti do malé ložnice, které používá ředitel, je-li v noci v ústavě. Druhé dveře z foyer vedou do soukromé pracovny Dra Crumpa, jež je opatřena starobylym nábytkem; na severní její stěně je krásná knihovna, v níž, kromě knih, je sbírka dopisů, které obdržel prof. Perkins, když oznámil universitě své rozhodnutí o založení hvězdárny a dopisy, jež mu byly zaslány k devadesátým narozeninám. Na oknech jsou krásné, těžké záclony rudé barvy, olemované bělozlutě, tak jako v knihovně. Vracíme se k místu, kde do ústřední síně vchází foyer a kráčíme jí opačným směrem. Nejprve dospějeme k těžkým, ohnivzdorným dveřím místnosti, v níž jsou uschovány důležité listiny, okuláry a jiné důležité části přístrojů. Vedle ní jsou tu dvě jiné k potřebě personálu; v jedné z nich je počítačový stroj (Zimmermannův »Milionář«) a Gaertnerův stroj měřící, k studiu spektrogramů. Autor článku ztrávil tu mnoho hodin, proměřuje fotografické desky a zabývá se studiem radiálních rychlostí. Vracíme se k počátku foyer a tu spatřujeme u paty krásného, zeleného schodiště, jež vede do kupole, fontánu, jejíž nádrž jest napodobením nádržky, z níž Apollo napájí koně boha Slunce nad vchodem. Nad fontánou jest deska s obrazem Vodnáře, nositele vody. Pod schodištěm jsou železné dveře, jež vedou k rozlehlé místnosti pod budovou kupole. Tu není dosud vše hotovo, ale vidíme tu již veliký betonový pilř. Během času mají tu býti laboratoře. Vpravo jest schodiště ke sklepům, kde je topeniště, skladiště a jiné potřebné místnosti s bytem vrátěného. Vracíme se k hlavnímu vchodu a vystupujeme po schodech k dalekohledu. Po několika stupních schodiště se rozvětňuje a probíhá dvěma směry. S oddělení schodů na druhé straně vedou dveře k plošině, již se užívá k pozorování nebe pouhým okem. Plošina je přímo nad foyer, o němž jsme mluvili. Nad schodištěm, po němž jsme právě vystoupili, je můstek vedoucí k železným dveřím, jež

se otevírají do kupole, v níž je hlavní dalekohled. Dvoje jiné dveře vedou také s této plošiny schodiště, jedny k místnosti, kde jsou zásoby materiálu a druhé do temné komory, takže desky mohou být vyvolány ihned po exponování. Také jsou tu dveře, vedoucí k balkonu, který je na vnější stěně budovy.

To je tedy popis hvězdárny, v níž je zrcadlový dalekohled, velikostí třetí na světě.

Poněvadž Perkinsova hvězdárna trvá teprve asi čtyři léta, její pověst dosud nepronikla mimo nejbližší okolí. To je také hlavně proto, že nemá dosud zrcadla, s nímž teprve bude moci konati veliké dílo badatelské. Ale díky vážnému a úsilovnému snažení amerického »Bureau of Standards« promění se ve skutečnost sen, který snil po čtyřicet let profesor astronomie a brzy bude Perkinsova hvězdárna na příslušném místě mezi velikými vědeckými laboratořemi světa.

Z rukopisu přeložil *Dr. Otto Seydl.*

Přehled důležitějších úkazů na obloze v květnu r. 1928.

Časové údaje ve středoevropském čase platí pro průsek 50. severní rovnoběžky s poledníkem středoevropským. Zatmění některého ze čtyř nejjasnějších měsíčků Jupiterových (I., II., III., IV.) jest značeno písmenou *J* před příslušnou římskou číslicí a písmenami *z* nebo *k*, podle toho, jde-li o začátek nebo konec zjevu.

Planety.

Merkur není počátkem května viditelný pro přílišnou blízkost Slunce, s nímž vstoupí dne 3. t. m. ve svrchní konjunkci. Teprve po 10. nastává příznivější doba pro pozorování této planety, jež jest v ten čas Večernicí, dlící v souhvězdí Býka. Koncem měsíce (28. V.) vstupuje do souhvězdí Blíženců a zapadá o 2 hodiny později než Slunce.

Venuše. Planetu Venuši, jež jest v květnu Jitfenkou, není možno v tomto měsíci pozorovati pro přílišnou blízkost Slunce. Venuše vychází v květnu asi půl hodiny před východem Slunce.

Mars, který v polovici měsíce května přechází ze souhvězdí Vodnáře do souhvězdí Ryb, může být pozorován v tomto měsíci vždy ráno před východem Slunce na východním nebi.

Jupiter stává se v druhé polovině května opět do té míry viditelným, že mohou být pozorovány i zákryty jeho měsíčků. Může být spatřen ráno před východem Slunce na východním nebi v souhvězdí Ryb, odkud přejde 28. t. m. do souhvězdí Berana.

Saturn, jehož rovníkové souřadnice dne 5. května jsou $\alpha = 17^h 06^m 0^s$, $\delta = -21^{\circ} 10'$, koná v tomto měsíci zpětný pohyb v souhvězdí Hadonoše a svítí skoro po celou noc.

Uran není dobře viditelný pro přílišnou blízkost Slunce. Dne 15. t. m. jsou jeho rovníkové souřadnice tyto: $\alpha = 0^h 23^m 4^s$, $\delta = +1^{\circ} 46'$.

Neptun mění dne 7. t. m. zpětný směr pohybu za směr přímý. V květnu dlí v souhvězdí Lva, svítí hlavně ve druhé polovici noci a může být vyhledán podle rovníkových souřadnic, platných pro 15. května: $\alpha = 9^h 55^m 3^s$, $\delta = +13^{\circ} 11'$.

	5./V.			15./V.			25./V.		
	vých. h	vrch. h	záp. h	vých. h	vrch. h	záp. h	vých. h	vrch. h	záp. h
Merkur	4·6	12·1	19·6	4·7	12·9	21·0	5·1	13·5	21·9
Venuše	4·1	11·0	17·8	3·9	11·1	18·3	3·7	11·3	18·8
Mars	3·0	8·0	14·3	2·5	8·4	14·4	2·1	8·3	14·4
Jupiter	3·9	10·6	17·3	3·3	10·1	16·9	2·7	9·6	16·4
Saturn	22·0	2·3	6·5	21·3	1·6	5·8	20·6	0·9	5·1
Uran	3·3	9·5	15·9	2·7	8·9	15·1	2·0	8·2	14·5
Neptun	11·9	19·0	2·2	11·2	18·4	1·6	10·6	17·7	0·9

Datum	Slunce			Měsíc		
	vých. h m	vrch. h m s	záp. h m	vých. h m	vrch. h m	záp. h m
5. května	04 30	11 56 38	19 24	20 11	00 04·4	04 56
10. »	04 22	11 56 18	19 31	00 18	04 05·4	07 55
15. »	04 14	11 56 13	19 39	02 47	08 19·1	14 05
20. »	04 08	11 56 23	19 45	04 43	12 52·7	21 18
25. »	04 02	11 56 46	19 52	09 57	17 48·4	01 07
30. »	03 58	11 57 21	19 58	15 46	21 21·6	02 30

Hvězdný čas ve střední poledne a soumrak pro 50° s. z. š.

	Hvězdný čas ve 12 ^h SEČ.	Zač. ranního soum. míst. č.	Konec večerního soum. míst. č.
10. května	03 ^h 11 ^m 56·8 ^s	01 ^h 50 ^m	22 ^h 06 ^m
20. »	03 ^h 51 ^m 24·4 ^s	01 ^h 15 ^m	22 ^h 42 ^m
30. »	04 ^h 30 ^m 49·9 ^s	00 ^h 27 ^m	23 ^h 37 ^m

Zvířetníkové světlo a protisvit.

V květnu není příznivá doba pro pozorování těchto jemných zjevů; brání tomu dlouhotrvající soumrak.

Létavice.

Ve dnech 29. dubna až 6. května jest v činnosti radiant u hvězdy η Aquarii ($\alpha = 22^{\text{h}} 32^{\text{m}}$, $\delta = -2^{\circ}$) a od 29. t. m. do 4. června má zvýšenou činnost radiant u hvězdy η Pegasi ($\alpha = 22^{\text{h}} 12^{\text{m}}$, $\delta = +27^{\circ}$).

Úkazy v květnu.

- | | |
|---|---|
| 3. 11 ^h Venuše v konj. s σ Piscium, | 17. 11 ^h Venuše v konj. se σ Arietis, |
| 3. 13 ^h Merkur ve svrchní konjunktci se Sluncem, | 17. 16 ^h Neptun v kvadratuře se Sluncem, |
| ☉ 4. 21 ^h 11·8 ^m úplněk, | 18. 18 ^h Venuše v konj. s Měsícem, |
| 5. 05·5 ^h Měsíc v apogeu, | 19. zatmění Slunce v Evropě neviditelné, |
| 6. 00·1 ^h min. Algotu, | 19. 6·6 ^h Měsíc v perigeu, |
| 7. 10 ^h Neptun v zastávce, | ● 19. 14 ^h 14·1 ^m nový Měsíc, |
| 7. 18 ^h Saturn v konjunktci s Měsícem, | 20. 21 ^h Merkur v konj. s Měsícem, |
| 8. 22 ^h Merkur v periheliu, | 21. 08 ^h 53 ^m Slunce vstoupí do znamení Blíženců, |
| ☾ 12. 21 ^h 50·3 ^m poslední čtvrt, | 25. 16 ^h Neptun v konj. s Měsícem, |
| 15. 12 ^h Mars v konj. s Měsícem, | ☾ 26. 10 ^h 11·6 ^m první čtvrt. |
| 16. 00 ^h Uran v konj. s Měsícem, | |
| 17. 10 ^h Jupiter v konj. s Měsícem, | Šť. |

Drobné zprávy.

Stavba hvězdárny na Petříně. Konec února nebyl stavbě příznivý. Noční mrazy, které trvaly i začátkem března, znemožnily rychlejší postup stavby. Přibýly pouze některé úpravy uvnitř, práce truhlářská a přípravy k betonovému zábradlí kolem ploché střechy. Kopule byla dokončena, takže lze doufat, jakmile mrazy povolí, že dojde k její vnitřní úpravě, aby bylo možno v brzku postavit těžký podstavec pro Zeissův hledač komet. Ob-



Návrh členského odznaku. (Zvětšený.)
Zhotovil p. Jan Nušl.

jektiv hledače byl zaslán firmě Zeissově k opravě. Jde o pouhé centrování objektivu, jehož porušení zjistil Dr. B. Šterberk optickou zkouškou. Vada ta, pokud jsme mohli poznati přímým pozorováním na obloze její vliv, jevila se tím, že jasné hvězdy při slabém zvětšení měly kómu. Nejedná se tudíž o žádnou vadu zásadního rázu, nýbrž o vadu, která vznikla posunutím optických ploch za dopravy. Městská rada schválila návrh, aby zbytku povoleného stavebního příspěvku bylo užito k zakoupení vnitřního zařízení místností. Zprávy denních listů, jakoby se nám k tomuto účelu bylo dostalo zvláštní subvence, nebyly správné.

Pozorovatelům letavic. Letošní sezona bude zahájena sledováním poměrně bohatého roje Lyríd; věnujte mu pozornost hlavně mezi 20. a 24. dubnem. V. G.

Slunce. Krásné, slunné, ale studené počasí dovoluje všem těm, kdo zajímají se o sluneční činnost, ji sledovati často den po dni. Mohutná skvrna s drobnými průvodci, která 22. II. procházela meridiánem, vrátila se na sluneční desku 14. III., aby 18. III. prošla znovu středovým poledníkem: tentokrát je provázela jiná skupina (o 36 skvrnách) rovněž s mohutnou střední skvrnou, která vznikla teprve v únorovém oběhu; v jádře prvé skvrny byl dne 19. III. zřetelný světlý můstek; ale i menší skupiny skvrn dávají mnoho zajímavého k sledování vývoje a života skvrn. V. G.

Pocta učencům. Pařížská akademie věd a umění udělila Dr. V. Nechvílenmu, astronomu státní hvězdárny v Praze, Lalandovu cenu za jeho práci o hvězdných prouděch »Recherches sur les mouvements propres de 3802 étoiles«. L. d'Asambuja za práce o sluneční atmosféře a prominencích byl odměněn cenou Valzovou, E. Paloque cenou De Pontécoulantovou za teoretickou práci o pohybu asteroidů t. zv. skupiny trojanské. Zlatá medaile královské astronomické společnosti v Londýně byla udělena R. A.

Sampsonovi, za teorii čtyř velkých Jupiterových měsíců, J. G. Steversonovi za jeho badání o měnlivých hvězdách a Herschelových přístrojích a W. Reidovi, známému »lovci« komet za objev šesti nových komet.

V. G.

Anonymnímu amatérovi redaktor odpoví, jakmile oznámí své jméno.

Nové knihy.

Fr. Nachtikal: **Moderní názory o elektřině.** Str. 33. Vyd. El. techn. svaz čs. 1928.

Tato roztomilá knižička ukazuje, jakou bohatou duševní hostinu připravil autor ve dvou přednáškách, konaných před rokem v odbočce E. S. Č. v Plzni, svým posluchačům. Triumfální rozmach a netušené úspěchy atomistických teorií hustoty, elektřiny a energie v posledním čtvrtstoletí, poskytl autorovi nevyčerpatelný poklad myšlenek a objevů a jest se opravdu diviti, s jakou obratností dovedl z potopy současné odborné literatury vybrati myšlenky vůdčí a mistrnou rukou načrtnouti vývojovou linii našich představ o elektřině a magnetismu, od teorií fluidových přes Ampèra, Faradaye, Maxwella a Lorentze k Rutherford-Bohr-Koselovým planetárním systémům elektronovým, které v posledním desetiletí tak překvapily i svojí originalitou i svými úspěchy. Lze ji upřímně doporučiti. P.

Prof. V. V. Stratonov. »**Astronomie**«, český převod za pomoci Lid. Friedlové a prof. Jos. Sýkory upravil Dr. Boh. Mašek. Nakladatel B. Kočí, Praha 1927. Vydáno ve 20 sešitech po Kč 7-80.

V poslední době jsme postrádali českou knihu o astronomii; naše starší knihy, ať Grussova »Z říše hvězd«, nebo výborná úprava Dra B. Maška Newcombovy »Astronomie pro každého«, ve svých astrofyzikálních partiích, velkým vývojem v posledních letech zastaraly a vedle toho jsou rozebrány. Tím více vítáme knihu známého ruského astronoma, žijícího mezi námi, V. V. Stratonova, bývalého profesora university v Moskvě, kterou nám v českém rouše podává Dr. Mašek, za spolupráce prof. Sýkory a sl. L. Friedlové. Již tato jména zaručují nám úroveň knihy.

Stratonovova astronomie je v podstatě řada samostatných knih, které spojeny v celek, vyčerpávají naše základní vědomosti o kosmu. Jednotlivé knihy obsahují řadu kapitol, které opět se rozpadají v řadu krátkých odstavců; tím je získán dobrý přehled. Didaktická přednost knihy je v tom, že vědomosti nabyté v první knize i v dalších kapitolách, se znovu opakují a prohlubují. Výklad je poutavý a velmi přístupný širokému kruhu čtenářů.

Stručný obsah:

Kniha I.: »Nebeským okeánem«, je úvodem do astronomie. Ve formě jakéhosi kosmického cestopisu je tu podán přehled jak o sluneční soustavě, tak i o vzdálených hvězdných systémech.

Kniha II. je věnována našemu Slunci, dárce a udržovateli života a pohybu; dovídáme se tu nejen o jeho gravitačním působení, o jeho rozměrech, ale i o jeho atmosféře, povrchu, bouřích, nitru atd.

Kniha III. a IV. shrnuje naše vědomosti o planetě, na které žijeme — naší Zemi a to tak, že kniha III. podává geofyzikální partie (vznik Země, obal vzdušný, vodní, povrch i nitro Země), zatím co kniha IV. uvažuje o pohybech naší Země — rotaci i revoluci — a všem, co s tím souvisí.

O Měsících poučujeme se v V. knize. Je tu pojednáno o jeho fázích, poznáváme nejen jeho rozměry a váhu, ale i jeho horstvo a účastníme se pozorování s jeho povrchu.

Kniha VI., VII. a VIII. provází nás sluneční soustavou. Poznáváme nejprve zákony pohybu a pak seznamujeme se po řadě s jednotlivými planetami. Miniaturfe Země — planetě Marsu — je věnována kniha VII.; tu dovídá se čtenář pravdu o kanálech i o životních podmínkách na planetě.

Kniha VIII. pojednává o zvláštních tělesech naší soustavy, obávaných kometách a o meteorech.

Opouštíme soustavu sluneční a poučujeme se o vzdálených sluncích — stálicích. Kniha IX.: Partie o životě stálic, o jejich podstatě, krásně podané, dávají čtenáři mnoho látky k přemýšlení i obdivu. Poznáváme i hvězdy proměnné, hvězdné systémy dvou i více sluncí a jejich putování vesmírem.

Kniha X. a XI. vypráví, že i hvězdy se druží ve vyšší celky, tvoříce hvězdkupy, Mléčnou dráhu, spirální mlhoviny atd. Obdivujeme velkolepou stavbu kosmu. Dodávám, že prof. Stratonov sám se těmito problémy vědecky zabýval, takže je mluvčím nad jiné povoláním.

Konečně kniha poslední, XII., pojednávající o významu astronomie pro lidstvo, svým významem rozhodně není poslední. Charakteristika toho, jak většina lidí pohlíží na astronomii, je znamenitá; kéž by se z ní mnozí poučili! V této kapitole dozví se čtenář, jak určuje se čas, jak řídí se plavba na moři i ve vzduchu, ale i jak úzce je spjata astronomie se vši kulturou; myslím, že tu čtenář plně ocení, proč nazýváme astronomii královnou věd.

Kapitolou samostatnou je obrazové vypravení knihy. Nebylo šetřeno nákladu na barevné přílohy a reprodukce znamenitých fotografií (hlavně Mt. Wilsonské snímky mlhovin) jsou krásné. Tak příloha 38. vystihuje velmi dobře vzhled zatemnělého Měsíce; velmi pěkně působí obr. 129., ilustrující radiant v po-lobě železničního mostu. Naproti tomu postrádám celkový spektroheliogram sluneční (filamenty, na př. místo příl. 15.), také obvyklá mapa souhvězdí se jmény byla by jistě vítána. Obr. 48., 70. a 79. měly být dokonalejší. Partii vývoje hvězdného bylo by snad dobře doplnit obrazem spekter podle nového harvardského třídění a i snad Russellův diagram by tu byl vhodným.

K obsahové části pak připojuji: K str. 198. Smíšení pojmu času středního a slunečního mohlo by vésti k iritaci čtenáře (ač ve XII. knize je správně vyloženo). K str. 183. Nerovnoměrnost rotace zdá se, že není v setinách sek., ale v celých sek. K str. 400. Údaj o létavici z 9. srpna 1925 není správně citován (viz Ř. H. VI., 134). K str. 428. Při Lexelově kometě by bylo vhodno uvést, že dospěla ze všech komet nejbliže k naší Zemi. K str. 431. K Haleyově kometě přísluší nejen Aquaridy, ale i Orionidy (důkaz prof. Svobody); červnové meteority pak souvisí s kometou Pons-Winneckovou. K str. 481. Postrádám hypotézu Hartmanovu o nových hvězdách. K str. 596 a 607. Běh paprsků v sextantu i circumzenitálu by bylo dobře vyznačit vhodným náčrtem. K obr. 180., úhel PCS není deklinačí (v textu je správně vyloženo).

Stratonovova kniha je velmi pěkným příspěvkem k naší chudé astronomické literatuře a jsme přesvědčeni, že svým vzorným podáním získá řadu příznivců a obdivovatelů i nových adeptů královské vědy; tím bude nejlépe odměněna velká práce autora a jeho spolupracovníků. Přejeme jí hojného rozšíření, tak si toho plně zaslouhuje. V. Guth.

Zprávy ze Společnosti.

Jednatelská zpráva za rok 1927.

Uplynulý rok byl nejen významný, poněvadž byl desátým od založení České astronomické společnosti, ale byl též dobou, která společnosti přinesla veliký pokrok. Stavba Lidové hvězdárny hlav. města Prahy byla programem, pro který bylo třeba horlivé spolupráce celého výboru. Již v roce 1926 byl navázán styk s kulturní komisí hlav. města Prahy, která byla městskou radou pověřena uskutečněním návrhu bývalého náměstka starosty dr. Skály, na vybudování Lidové hvězdárny v Praze. Česká astronomická společnost po vyjednávání a se vzácnou podporou předsedy kulturní ko-

mise vrch. rady F. Jarolímka, prof. Al. Žipka a uč. V. Žákovce byla pověřena dekretem ze dne 30. září 1927 stavbou a organizací tohoto ústavu. Společnost zúčastňuje se na podniku investicí přístrojů, jichž hodnota se vyrovnává stavebnímu příspěvku městské rady. Původním plánem bylo vybudovati Lidovou hvězdárnu na hřišti v sadech Riegrových, od tohoto úmyslu bylo však nutno upustiti pro nárok, který si na toto místo činí jednota Sokol na Král. Vinohradech. Ježto podle vyjádření stavebního úřadu nebylo v Praze žádného vhodného pozemku k postavení hvězdárny, přijali jsme návrh sadového úřadu na adaptaci obecního domku čp. 205-IV, jenž je v prodloužení lanové dráhy na Petříně za Hladovou zdí. Přijetím této nabídky nabyla společnost po stránce astronomické polohy hvězdárny na volném, nezastavitelném prostoru s krásným obzorem a průzračným ovzduším, a kromě toho je v budoucnosti možno pomýšleti na to, aby tu byla budova hvězdárny rozšířena. Obtíž návrhu na adaptaci starého domku byla v tom, že dosud zde bydlí tři nájemníci, na jejichž vystěhování toho času nebylo pomyslení. Vyjednávání protahovalo se až do léta a bylo nebezpečí, že poskytnutá subvence propadne, nebude-li jí do konce roku užito. Proto společnost nabídla obci, že spokojí se prozatím přístavbou nového, levého křídla domku. Obec k návrhu přistoupila a schválila stavební plány, které vypracoval náš člen arch. Václav Veselík. K vykopání základů pro tuto novou část hvězdárny došlo v měsíci říjnu. Porady a jednání vyžadovaly mnoho schůzí a pochůzek po úřadech již od prvních dnů měsíce dubna. Byly zavedeny pravidelné čtvrtetní schůze, které se konaly v kanceláři státní hvězdárny v Praze. Schůzí těch se pilně zúčastnili členové výboru prof. dr. Fr. Nušl, dr. J. Šourek, Ing. V. Borecký, Ing. J. Štych, dr. K. Novotný, J. Šípek, stud. V. Guth, uč. K. Anděl, arch. V. Veselík a podepsaný. Hosty a vítanými rádci nám vždy byli dr. O. Morvay, uč. V. Žákovce a dr. B. Šternberk. Celkem bylo do konce tohoto správního roku takových schůzí 41. Mimo to intervence na úřadech vyžádaly si více než 60 hodin dopoledních a ty konal prof. dr. Fr. Nušl, dr. J. Šourek, Ing. Štych, dr. K. Novotný a jednatel. Od října byly konány kromě toho každého sobotního odpoledne obhlídky staveniště. Úhrnem lze odhadnouti čas vynaložený členy výboru ve věci stavby na více než 200 hodin, což je více nežli čtyři pracovní týdny. Uvádím tyto číslice proto, aby v budoucnu se nezapomnělo, že jediné obětavosti členů astronomické společnosti bylo vybudováno její sídlo. Věc ponechaná bez úsilovné podpory s naší strany nebyla by se dostala, jak lze s určitostí říci, ze stavu pouhého návrhu. Pro tuto činnost byl počet výborových schůzí omezen na 9 za celý rok. V nich se jednalo o zásadních otázkách a o běžných věcech. Také tu byly schváleny zápisy o schůzích čtvrtetních. Výsledkem uvedené činnosti výboru je část budovy Lidové hvězdárny, jež se právě dokončuje.

Na počátku roku 1928 jsou před námi nové úkoly. Je to péče o získání podpory potřebné k tomu, aby hvězdárna mohla plnit svůj osvětový úkol, na opatření vhodného velkého stroje pro projektovanou střední, šestimetrovou kopuli, a o program hvězdárny, který si vyžádá veliké obětavosti všech zúčastněných.

V minulém roce vyhověl výbor milé povinnosti a dne 3. prosince blahopřál svému předsedovi prof. dr. Františku Nušlovi k šedesátým narozeninám. Odevzdal mu jménem společnosti adresu s iniciálkami společnosti podle návrhu mistra Lindauera. Číslo časopisu, které toho dne vyšlo, bylo věnováno této slavnostní události.

Časopis. Spolkový časopis, »Říše hvězd«, uválil tohoto roku nového zlepšení. Stal se znovu měsíčníkem (10 čísel do roka) a vyznačoval se hodnotným obsahem a pravidelným vycházením. Tato poslední vlastnost měla zvláště vliv na jeho zlepšený odběr. Osvědčilo se též zvláštní vydání na křidlovém papíře. Nejenže zvýšené předplatné na tyto výtisky uhradilo náklad, ale zbytku nákladu bylo možno použiti jako reprezentačních čísel pro cizinu bez dalších výdajů. Na výzvu k členstvu o peněžité příspěvek na pořizování obrazových příloh sešlo se celkem 1324 Kč, což svědčí o oblíbenosti časopisu. Subvence 1500 Kč dostalo se časopisu jako minulého roku

od ministerstva školství a národní osvěty. »Říše hvězd« je zaslána také do ciziny výměnou i za předplatné.

Přednášky: V minulém roce konalo se celkem 7 členských schůzí s tímto programem:

10. I. Měření zeměpis. délek cirkumzenitálem na Ondřejově (Prof. dr. F. Nušl.)

7. II. J. J. Thomson. (Prof. dr. F. Nušl.)

7. III. Moderní názory o mlhovinách. (Prof. dr. F. Nušl.)

4. IV. O měření jasnosti hvězd proměnných. (Dr. B. Šternberk.)

10. X. Mezinárodní kongres geodeticko-geofysikální. (Prof. dr. F. Nušl.)

7. XI. O pařížských hvězdárnách. (Dr. V. Nechvíle.)

5. XII. Z historie hvězdárny v Ondřejově. (Prof. dr. F. Nušl.)

Mimo to byly na podzim roku 1927 pořádaný tři veřejné přednášky ve velkém sále techniky s tematy: Prof. dr. Fr. Nušl.: O hvězdách (dvě přednášky). Prof. V. V. Stratonov.: O Slunci. Tyto přednášky byly plakátovány už jako činnost Lidové hvězdárny hlav. města Prahy.

Na jaře 1927 byly pořádaný tyto vycházky: Do stát. ústavu meteorologického, do knihovny kláštera na Strahově a na hvězdárnu v Ondřejově.

Pozorování na věži v Klementinu bylo celkem 58. Účastnilo se jich 308 členů a 163 hostů. Velmi zdařilým bylo pozorování částečného zatmění Slunce dne 29. června (viz zprávu v 7. č. časopisu).

Činnost sekcí: Činnost tří sekcí při společnosti byla opět plodnou a bude uvedena ve zvláštní zprávě. Sekci pozorovatelů měnlivých hvězd vede dr. B. Hacar v Prostějově, sekci sluneční a meteorické pan R. N. C. VI. Guth v Praze. Velmi příkladnou činnost vyvíjejí členové meteorické sekce v Brandýse nad Labem. Vlastní pílí a, možno říci, vlastní prací vybudovali si hvězdárnu s kopulí o průměru 3-90 m, která kryje reflektor Newtonova typu o průměru 20 cm. Zrcadlo brousil náš člen pan Bečvář. Podobnou potěšující zprávu sdělují nám členové z Českých Budějovic. Jejich vážným úmyslem je vybudovati Lidovou hvězdárnu a pro svůj plán mají již potřebný finanční podklad téměř zajištěný. Přejeme brandýské a budějovické kolonii plného zdaru v jejich spolupráci a přáli bychom si, aby našli více následovníků.

Styk s cizinou.

V roce 1927 bylo vykonáno mnoho pro styk s cizinou. Jako nejlepší prostředek k navázání styků posloužily jednak četné fotografie vypracované v laboratoři státní hvězdárny v Praze i publikace vydané Knihovnou přátel oblohy, zvláště první díl Schüllerova Atlasu i Andělova »Mappa selenographica«. To jsou dvě díla, která nás v cizině dobře reprezentují. Neobyčejnou laskavostí pana dr. V. Nechvíle byla obě díla předložena na schůzích pařížské »Société astronomique de France«, kde bylo o nich přednášeno. Zprávy o tom byly publikovány v časopise »L'Astronomie«. S. A. F. poctila náš »Atlas« stříbrnou medailí ceny Henry Rey, a tato okolnost byla příčinou, že společnost jako spoluvydavatel díla stala se známou všude tam, kde »L'Astronomie« je rozšířena. Podobně »Mappa selenographica« vzbudila zasloužený zájem v odborných kruzích selenografických. Obě publikace posloužily naší propagaci velmi dobrým způsobem a jako doklad toho uvádím několik úryvků z došlých dopisů, které kromě toho charakterisují upřímný styk mezinárodní, ve vědě astronomické obvyklý.

Madame Gabrielle Camille Flammarion, Juvisy, Secrétaire Général S. A. F.:

30. IV. Mám čest s velkou radostí Vám oznámiti, že na můj návrh astronomická rada francouzské společnosti včera shromážděná udělila panu Schüllerovi a Vám medaili z ceny Henry Reye na doklad obdivu za Váš krásný atlas. Můj oplakávaný manžel byl velikým přítelem Vašeho národa a byl by se potěšil z Vašeho díla. Všechny sympatie k Vaší astronomické společnosti od S. A. F.!

25. V. Díky za krásný atlas, který jste mně zaslal a který uložím mezi nejlepší vzpomínky na svého velikého chotě v knihovně observatoře v Ju-

přítel. Jen mne bolí, že není zde již toho, jehož srdce vyrovnalo se duši a který by byl nadšen skvělým vydáním atlasu, práce to pozoruhodné, která vykoná astronomii veliké služby.

Děkuji Vám rovněž za krásnou fotografii meteoru zbrzdědivšího nebe v okolí mlhoviny v Andromedě. Bude uschována v museu naší hvězdárny. Třetího června se shromáždí přátelé Flammarionovi u jeho hrobu. Tento hrob, jak víte, je v lůně přírody uprostřed květin a zpěvu plectva. Buďte, prosím Vás, v myšlenkách s námi v ten den vzpomínek. Kdybyste byl znal Flammariona osobně, byl byste jej ještě více miloval a ocenil. Jeho bodrost byla bez mezí. Byl stále milé povahy, vlídný a laskavý ke všem, bez ctižádostivosti a pýchy. Byla to duše výjimečná. Měli jsme v úmyslu podniknout cestu do Prahy, do země, kterou miluji. Bohužel, náhlá smrt mého chotě náš plán překazila.

J. H. J e h e r, president de la Société astronomique de Genève;

Jsme okouzleni Vaším atlasem a mapou Luny a jsem nucen zaslati Vám jménem naší společnosti nejsrdečnější blahopřání. Jestliže Vaše společnost, tak mladá, je schopna této činnosti, znamená to jistě mnoho pro budoucnost. Váš atlas s označením hvězd tak podrobným a vyznačením souhvězdí má pro nás veliký užitek a povzbuzení. Jako předseda společnosti, která má 80 členů, dovedu dobře ocenit vše, co by mohlo udržeti zájem jejich o astronomii a tu nutno říci, že Váš atlas a mapa Luny k takovým pomůckám náleží.

Podobné dopisy byly vyměněny s řadou vynikajících astronomických autorit a budou příležitostně uveřejněny Knižovnou přítel oblohy. Společnost na návrh redaktora časopisu věnovala dvacet sedm exemplářů atlasu a mapy Luny většímu počtu odborníků v cizině. Právě tak učinilo i nakladatelství »Knižovny přítel oblohy« a navázalo tak s cizími učenci styky, jež v budoucnosti mohou být společnosti jen prospěšné.

Při sjezdu Unie geodetické a geofysikální v Praze bylo věnováno též několik exemplářů vynikajícím účastníkům, a tato pozornost je velmi potěšila. Tato propagace české práce měla i kladný výsledek v přihláškách členů z ciziny za členy Č. A. S. Dosud jimi jsou: Société astronomique de Genève, Suisse, Mr. Roy Marshall, Glendale, U. S. A. a R. Rousel, Rosny ve Francii. V zahraniční propagaci se velice zasloužil náš člen Karel Hujer, toho času činný na hvězdárně Yerkesově, U. S. A. Mimo svá studia a činné účasti se na sjezdech American Astronomical Society, s příkladnou horlivostí pořádá přednášky mezi našimi krajany. Jeho činnost přinesla naší společnosti mnoho dobrého. Ředitel Yerkesovy hvězdárny B. E. Frost daroval společnosti pro výzdobu hvězdárny dvě veliké fotografické zvětšiny. Astronomické přednášky mezi krajany získaly nám dodnes 40 nových členů. Mezi nimi jsou vynikající jména zahraničních Čechů a Slováků, a několika rodilých Američanů, kteří přátelství k našemu národu chtějí osvědčit členstvím v naší společnosti. Uvědomíme-li si, že neznalost našeho jazyka některým z těchto našich přátel nepřináší užítu z našeho časopisu, pak skutečně můžeme pokládati jejich členství za důkaz obzvláštního přátelství, jak ostatně tomu svědčí jejich milé dopisy. Česká astronomická společnost vítá všechny své zahraniční členy a děkuje jim za podporu svých snah, směřujících k zvýšení kulturní úrovně našeho národa.

Celkem posouzeno, přinesl nám minulý rok veliký užitek jak na majetku, tak i úspěchy morálními, jichž význam ukáže budoucnost. Společnost mimo subvenci 1500 Kč od ministerstva školství a národní osvěty nepoživá žádných dalších podpor. Proto její prospívání svědčí o dobrém hospodářském vedení. Zasluhu o tom mají všichni členové pokud řádně plní své platební povinnosti. Kdyby nebylo liknavých členů, dluhujících nám více než 13.000 Kč, pak by byla společnost hospodářsky zajištěna a mohla by více věnovati na př. na rozšíření časopisu. Společnost v příštím roce očekává mnoho povinností a bylo by si přáti, aby její členové měli pochopení pro obtíže a podepřeli jakýmkoliv způsobem její hospodářské zájmy.

Zpráva administrace: V roce 1927 došlo 1002, odesláno 1063 kusů. Vedle toho hromadně bylo odesláno: 122 pozvánky na výběr schůze.

visy. Doufám, že přijedete se k nám jednou podívat; budete zde přijat jako 267 oznámení členských schůzí a astronomických pozorování do denních listů, 851 upomínka, 742 výtisky spisu Ing. J. Šimáčka: »Majestát světla« na ukázkou.

Časopisu bylo odesláno: 1. čísla 917 výt., 2. čísla 864 výt., 3. čísla 849 výt., 4. čísla 831 výt., 5. čísla 858 výt., 6. čísla 893 výt., 7. čísla 925 výt., 8. čísla 922 výt. 9. čísla 919 výt. a 10. čísla 927 výtisků. Počet odběratelů, který s počátku klesal, vzrostl koncem ročníku, takže bylo expedováno více než 900 výtisků.

Pro získání nových členů a abonentů bylo rozesláno na ukázkou čísla 1.: knihkupcům 530 výt., okresním osvětovým sborům 382 výt., středním školám 232 výtisky a čísla 1.—10. redakcím krajských listů celkem 578 výtisků. Dohromady byly rozeslány 1722 ukázkové a propagační výtisky.

Stav členstva: Na počátku roku 1927 čítala Společnost 743 členy. Z toho 674 muže, 58 žen a 11 korporací. Během roku přistoupili 124 noví členové. Z toho 101 muž, 22 ženy a 1 korporace. Naproti tomu vystoupilo 35 členů, zemřelo 6 a vyřazení byli 24 členové. Koncem roku 1927 čítá Společnost 802 členy, 722 muže, 68 žen a 12 korporací. Z toho podle stavu dne 1. ledna 1928 jest: činných 536, přispívajících 212, zakládajících 53 a 1 dopisujících. Podle zaměstnání: 170 studujících, 147 úředníků, 145 doktorů a profesorů, 60 inženýrů a architektů, 56 učitelů, 25 živnostníků a řemeslníků, 20 dělníků, 16 důstojníků, 12 rolníků, 10 kněží, 10 průmyslníků, 69 bez udání zaměstnání a 50 různých. Od roku 1918 jest 67 členů, od 1919—28, od 1920—117, od 1921—88, od 1922—60, od 1923—73, od 1924—126, od 1925—38, od 1926—90, od roku 1927 jest 115 členů.

Zemřeli tito členové: Bohumil Baxa, studující, Brno, Čeněk Černoch, farář, Horní Lhota, Mojmír Heller, redaktor, Košice, prof. Jan Minks, fed. reálky, Kroměříž, Antonín Prokeš, geometr, Brněnské Ivanovice, poručík v. v. Antonín Uher, Šternberk. Čest jejich památce!

Ke konci děkuji jménem výboru všem, kdo se o rozvoj Společnosti zasloužili. Jsou to:

Městská rada hlav. města Prahy, která darem 200.000 Kč na stavbu Lidové hvězdárny na Petříně se zasloužila nejen o důstojné umístění našich přístrojů, ale vykonala záslužný čin kulturní. Náš dík náleží zvláště primátorovi dr. Karlu Baxovi, vrchnímu radovi F. Jařolímkovi, prof. Al. Žípkovi, uč. V. Žákovci a dr. O. Morvayovi. Stejný dík vyslovujeme stavebnímu úřadu hlav. města Prahy, jeho přednostovi radovi Petřú, ing. Fridovi za obezřetné vedení stavby, sadovému úřadu a jeho přednostovi radovi O. Uhrvi za rady a pomoc v úpravě okolí hvězdárny. Staviteli Václavu Veselíkovi děkujeme za plány hvězdárny a její pečlivou výstavbu, firmě J. Lorenc & J. Sabbath za věnování akumulátorového zařízení a správě technického musea na Hradčanech za dlouholetou úschovu dalekohledu Fondu lidové hvězdárny Štefánikovy.

Předsedovi společnosti prof. dr. Fr. Nušlovi děkujeme za neúnavné vedení společnosti, za četné přednášky a mnohé intervence ve věci stavby. Dr. Ottovi Seydlovi za nezištné vedení a vydávání »Říše hvězd«, pokladníkovi ing. Václavu Boreckému za vedení záležitostí pokladních, administrátorovi Fr. Kadavému za bezvadné vyřizování spolkové agendy, děkanství filosofické fakulty university Karlovy za bezplatné propůjčování místnosti k členským schůzím a všem dárcům za finanční podporu společnosti. Dennímu tisku děkujeme za uveřejňování zpráv a propagaci Lidové hvězdárny na Petříně.

Stejný dík náleží i ostatním členům výboru i mimo výbor, kteří věnovali volný čas schůzím, časopisu a získávání nových členů.

V Praze, dne 2. dubna 1928.

Josef Klepešta v. r.

Pan E. Jarkovský, který ochotně převzal péči o knihovnu, za niž mu tuto děkuji, podal tuto zprávu:

Zpráva knihovni. Rok 1927 byl pro knihovnu poněkud kritický. Starosti o stavbu Lidové hvězdárny způsobily, že potřeby knihovny musely ustoupiti před potřebami nutnějšími a proto koupě publikací a technická výprava knihovny, t. j. vazby a p., byly omezeny na míru nejmenší. Koupěny byly knihy: Prof. dr. V. Láska: »Úvod do kosmické fyziky a matematické geografie«, V. V. Stratonov: »O životě na sousedních světech« a »Connaissance des temps 1928«. Jako člen příslušné společnosti dostávala společnost tyto publikace: L'Astronomie (Bulletin de la Société Astronomique de France), Journal of the British Astronomical Association, List of members of the B. A. A., Mémoires of B. A. A., Věstník Technického musea v Praze. Výměnou za »Říši hvězd« dochází: Gazette astronomique (Antverpy), Okólnik observatorjum Krakovského, Uranja, Vesmír, Přehled meteorologických pozorování na vojenských leteckých povětrnostních stanicích, Časopis pro pěstování mat. a fyziky, Přírodovědecké rozhledy, Bibliografické zprávy Jednoty Č. M. F., Příroda, Radiotelegrafie a telefonie, Věstník inženýrské komory, Vojensko-technické zprávy, Vojenské rozhledy, Argus, Komenský, Učitel'ské noviny, Slovenský učitel, Skaut, průkopník. Vědecká knihovna byla obohacena publikacemi, které věnovaly: Státní hvězdárna v Praze, hvězdárna v Krakově a přírodovědecká fakulta Karlovy university v Praze, pokud její publikace byly obsahu astronomického.

Půjčování knih a časopisů v roce 1927 oživilo. Bylo půjčeno 136 publikací českých i cizích. Není bez zajímavosti, že nejvíce se četlo v srpnu (22 knih a časopisů), kdy, alespoň pokud se týče cenných děl literárních, se čte poměrně málo. Poněvadž staré seznamy nevyhovovaly, bylo v srpnu počato s revisí knih jak v knihovně poulární, tak i vědecké a sestavováním nového, listkového seznamu, který bude pravděpodobně dokončen ještě před přestěhováním knihovny do budovy Lidové hvězdárny na Petříně. Upozorňuji, že způsob půjčování knih bude v nejbližší době změněn, poněvadž dosavadní prosté zápisy do seznamu půjčených knih neorientují dosti přehledně o oběhu knih mezi členstvem. Tato změna bude včas oznámena v »Říši hvězd«.

V. Guth, knihovník.

Rozbory účtů:

Účet režie:

Služné administrátora	Kč 7.200.—
Nájemné z místnosti	» 800.—
Poštovné a drobná vydání	» 723.53
Prospekty a j. tiskopisy	» 756.—
Složenky a šekové sešity	» 262.—
Manipul. popl. P. Ú. Š.	» 163.97
Za místnost ke schůzím	» 160.—
Úklid spolkové místnosti	» 120.—
Novoroční vrátným a j. odměny	» 310.—
	<hr/>
	Kč 10.495.50

Účet časopisu:

Za 10 čísel tiskárně	Kč 14.532.45
Autorské honoráře	» 1.885.60
Štočky na přílohy i do textu	» 1.807.86
Obrazové přílohy (tisk)	» 1.757.—
Obaly a novinové známky	» 1.538.—
Propagační tiskopisy	» 561.38
Různá drobná vydání	» 307.98
	<hr/>
	Kč 22.390.27

Účet dlužníků:

Za příspěvky za rok 1927 Kč	2.222.—
» časopis za rok 1927	» 3.821.25
» různé publikace	» 238.—
» starší roč. časopisu	» 182.—
» publ. »Majestát svě-tla«	» 760.—
» staré dluhy (rok 1926 a předch.)	» 5.663.50
	<hr/>
	Kč 12.886.75

Bilanční účty České astronomické společnosti v Praze za rok 1927.

MA DÁTI

Účet zisků a ztrát.

DAL

	Kč	h		Kč	h
1. Na účet režie	10495	50	1. V účtu příspěvků	12119	—
2. » » ztrát (odepsané dluhy)	359	09	2. » » časopisu	1055	83
3. » » zařízení (odpisy)	635	95	3. » » komise	1438	60
4. » » základní	8639	95	4. » » přednášek	307	—
			5. » » darů	2254	50
			6. » » různého	1610	—
			7. » » spisu: »Majestát světa«	945	74
			8. » » úroků	399	82
	Kč	20130		Kč	20130
		49			49

MA DÁTI

Účet konečný — rozvážený.

DAL

	Kč	h		Kč	h
1. Na účet pokladni	456	15	1. V účtu věřitelů	1553	75
2. » » P. U. S.	1552	43	2. » » předplatků	1651	50
3. » » zásoby	25511	15	3. » » Fondu Lidové hv. Štefáni- kovy	4762	65
4. » » dlužníků	12886	75	4. » » základním	54072	23
5. » » zařízení	7360	95			
6. » » Knihovny přátel oblohy	8161	—			
7. » » Zemské banky	2181	—			
8. » » Karlické záložny	1646	36			
9. » » Lidové hv. města Prahy	2284	34			
	Kč	62040		Kč	62040
		13			13

V Praze, 31. prosince 1927.

Ing. **Jan Šimáček** v. r.,
revisor účtů.

Ing. **V. Borecký** v. r.,
pokladník.

Jos. Šipek v. r.,
revisor účtů.