

## Zápisnica z porady STO dňa 11.12.2018

**Prítomní:** J. Budaj, Z. Garai, L. Hambálek, V. Kollár, R. Komžík, E. Kundra, A. Maliuk, T. Pribulla, M. Sekeráš, S. Yu. Shugarov, P. Sivanič, A. Skopal, N. Shagatova, M. Vaňko,

**Ospravedlnení:** A. Shchurova, D. Chochol

**Prizvaná:** T. Drzewiecka

### Program:

- 1) Noví pracovníci v STO a personálne otázky
- 2) Stav pozorovacej techniky
- 3) Zabezpečenie pozorovaní G1, G2, SP
- 4) BOZP a nočná práca
- 5) Príprava koncoročnej správy
- 6) Rôzne (VEGA projekty, rozdelenie pozorovacieho času, nákupy, konferencie 2019, ERASMUS+,...)

### 1. Noví pracovníci v STO a personálne otázky

Na zastupovanie Ing. Lopušekovej počas materskej dovolenky bol od 1.7.2018 prijatý Ing. Sivanič, ktorý bude platený v pomere 1:1 z prostriedkov MPH a STO. Dr. Budaj ma od 1.9.2018 interného ašpiranta Mgr. Maliuka. Dr. Sekeráš dal výpoveď s ukončením pracovného pomeru ku 28.2.2019. Od 1.9.2018 má zvýšený úväzok Dr. Garai z 50 na 100% na úkor Dr. Shugarova. V budúcom roku sa predpokladá zníženie úväzku Dr. Chochola, keďže dosiahne vek 72 rokov. Ďalšie zmluvy boli uzavreté na základe výsledkov atestácii, ktoré prebehli 27. a 28.9.2018. Dr. Pribulla informoval, že úväzky pracovníkov v jednotlivých vedeckých oddeleniach ústavu budú po odchode Dr. Sekeráša vyrovnané. Dr. Vaňko poznamenal, že od 1.1.2019 dôjde k 10% navýšeniu tarifných plátov ale aj započítaniu praxe až do 40 rokov (toto bude treba vykryť z nadtarifnej zložky), takže s navyšovaním úväzkov treba byť opatrní.

Dr. Vaňko a Dr. Pribulla informovali o zámere vytvoriť miesto podporného astronóma od ktorého by sa nevyžadovala vedecká činnosť. Problémom je však platové zaradenie takéhoto pracovníka. Dr. Hambálek upozornil, že katalógy činností sa budú v rámci úpravy platových tabuliek meniť, takže je treba počkať do budúceho roka.

### 2. Stav pozorovacej techniky

Dr. Pribulla informoval o stave pozorovacej techniky.

- V G1 nastali nedávno problémy s otáčaním kupoly. Ing. Kollár konštatoval, že problémy sú teplotne závislé (nastávajú pod  $-15^{\circ}\text{C}$ , miznú nad  $-5^{\circ}\text{C}$ ). Autoguiding pracuje spoľahlivo, najmä pri dobrom seeingu a pri jasnejších hviezdach.
- V G2 Ing. Kollár pracuje na jemných pohyboch, ktoré zatiaľ nie sú dostatočne jemné. Už niekoľko mesiacov sa vyskytujú problémy s uzávierkou na FLI kamere. Pomalé zatváranie uzávierky je len v niektorých polohách ďalekohľadu. V roku 2019 treba zväziť opravu u výrobcu (cca 2000 €), keďže peniaze na lepšiu kameru pravdepodobne nebudú.
- Na Skalnatom Plese je v normálnej prevádzke ešeletový spektrograf avšak je ešte priestor na jeho lepšie nastavenie a zvýšenie svetelnej účinnosti (poloha kolimátor - výstup optického vlákna, úprava svetelnosti ďalekohľadu, zakúpenie bifurkátora optovláknien a nastaviteľných úchytoch na optickú lavicu). Ing. Sivanič informoval o problémoch (chybne vyčítaný sektor, prach na čipe a krycom skle) s veľkoformátovou CCD kamerou ARC (4k x 4k). Dr. Komžík poznamenal, že chybné vyčítanie v jednom sektore môže byť dôsledkom zlého nastavenia offsetov. S IR kamerou zatiaľ neboli získané žiadne pozorovania. Je potrebné mnoho vecí pripraviť, vyriešiť umiestnenie "podporných" prístrojov, hadíc, 115V

na ďalekohľad. Uvažuje sa aj o rozdelení zorného poľa na dve časti tak, aby bolo možné získať pozorovania v dvoch filtroch bez komplikovaného kryogénneho kotúča filtrov. Aktuálne je na 1,3m ďalekohľade kamera FLI od MPH. ARC je pre problémy zvesená a kotúč filtrov je uložený v kupole. V skorej dobe sa pripravuje možnosť simultánnej fotometrie využitím zrkadlového objektívu Zeiss (Spiegelobjektiv 1000/5,6). Treba však doriešiť vyváženie hlavného ďalekohľadu a pokazené zaostrovanie objektívu. Dr. Komžík informoval, že pripravil ovládače pre ARC a ACE filterový kotúč umožňujúci získavať sekvencie snímok v rôznych filtroch automaticky pomocou rozšírenia EKOS pod Kstars. Dr. Komžík navrhol používať EKOS pre všetky detektory (zjednodušenie pre pozorovateľov, jedno prostredie, jednotná archivácia dát a pod.). Do budúca treba napísať ovládače pre ostrenie a guiding.

- Dr. Komžík pripomenul optické vady hlavného zrkadla 1,3m ďalekohľadu a apeloval na vedenie ústavu, aby situáciu riešilo. Dr. Pribulla navrhol osobnú návštevu u dodávateľa (Astelco Systems, GmbH). Ďalekohľad zatiaľ nebol prebratý do užívania.

- Dr. Pribulla zhrnul priority na rok 2019: prebrúsenie 1,3 m zrkadla, prach a problém zobrazenia ARC, ďalšie vylepšenie ešeletového spektrografu, zariadenie laboratória na SP, rekonštrukcia strechy observatória na SP s dôrazom na otváranie štrbiny.

### 3. Zabezpečenie pozorovaní

Dr. Pribulla apeloval na vedúcich projektov ale aj pracovníkov, ktorí využívajú pozorovania z prístrojov AsÚ SAV, aby zväžili spoluautorstvo pozorovateľov. Je potrebné do autorských kolektívov zaradiť aj pracovníkov, ktorí sa starajú o pozorovaciu techniku. Ďalej navrhol stanoviť minimálny príspevok spoluautora. Dr. Vaňko upozorňuje na možné negatívne dôsledky takého riešenia. Dr. Komžík nepovažuje za dobré vytvárať nové pravidlá. Dr. Budaj navrhuje, aby si každý pozoroval sám pre seba, alebo nech sa dohodne medzi sebou v rámci skupiny, prípadne aby človek dostal pozorovací čas. Dr. Hambálek upozornil, že to môže viesť k znevýhodneniu pozorovateľov najmä kvôli počasiu. Dr. Pribulla uzavrel diskusiu s tým, že služby budú prebiehať podľa doterajších pravidiel a konštatoval, že sa treba sústrediť len na dobré pozorovacie podmienky.

Ďalej bolo diskutované pridelenie pozorovacieho času pre UPJŠ. Keďže zatiaľ nedošlo k dohode (najmä kvôli plateniu režijných nákladov za pozorovaciu noc), nateraz sa pozorovací čas na 1,3m ďalekohľade rozdelí v pomere 1:1 medzi STO a MPH. Bude takisto vyhradených 5 servisných nocí v okolo každého splnu. Dr. Vaňko konštatoval, že v budúcom roku sa treba pokúsiť o dohodu s UPJŠ.

### 4. BOZP a nočná práca

Na prerokovanie problematiky nočnej práce bola prizvaná Bc. Drzewiecka. Nočnú prácu rieši Zákonník práce, §98. Nočná práca je práca vykonávaná pravidelne medzi 22:00 - 6:00. Aj keď pracovník nie je pozorovateľ podľa náplne práce, ak odpracuje ročne 500 hodín, vykonáva nočnú prácu. Ak pracovník vykonáva nočnú prácu, potom smie v priemere odpracovať len 8 hodín denne (počas 5-dňového týždňa) a minimálne raz za rok potrebuje potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti vykonávať nočnú prácu. Preto Dr. Pribulla vyzval vedúcich projektov, aby pri rozdeľovaní pracovníkov do služieb v roku 2019 neprekračovali zákonné limity. Takisto poprosil pozorovateľov, aby dodržiavali maximálny počet odpracovaných hodín počas dňa.

V súvislosti s nočnými pozorovaniami bolo ďalej diskutované pridelenie osobných ochranných pracovných pomôcok (ďalej OOPP). Dr. Vaňko informoval, že pracovníkom zaradeným za nočných pozorovateľov sa kupujú OOPP každé 2 roky, ostatným pozorovateľom pravidelne každých 5 rokov. Dr. Budaj navrhol, aby nebol rozpis služieb, ale súpis prideleného času a pozorovalo by sa úplne dobrovoľne. Dr. Pribulla namietol, že ak nemá pracovník prikázanú prácu, nemôže dostať príplatky a ani ísť pozorovať. Navrhol, aby

bol definovaný okruh ľudí, ktorí budú chodiť pozorovať pravidelne (dostanú OOPP a pôjdu na lekársku prehliadku). Do budúca možno z nich urobiť podporných astronómov. Nakoniec sa dohodlo, že služby pôjdu po starom, ale bude sa viacej dbať na omedzenia nočnej práce.

Dr. Komžík navrhol doplniť do formulára pre visiting astronomers klauzulu o poučení o použití OOPP, prípadne im ich poskytnúť.

Dr. Vaňko otvoril tému automatizácie ďalekohľadov, ktorá by znížila negatívny dopad nočných pozorovaní na vedeckú prácu. Navrhol osloviť firmu z Popradu, ktorá sa venuje automatizácii. Dr. Komžík pripomenul, že by bolo lepšie mať robotický ďalekohľad na observatóriu s výrazne lepšou astroklímou.

Dr. Pribulla konštatoval, že sa treba sústrediť na pozorovanie a rozvoj 1,3m ďalekohľadu. Podporil myšlienku, že treba umiestniť robotický ďalekohľad na miesto s lepšou astroklímou a ukončiť pozorovania v pavilónoch G1 a G2. V súvislosti s tým Dr. Budaj informoval o možnosti získavať fotometrické pozorovania na robotickom ďalekohľade s priemerom 40cm v Čile, ktorý ponúkol Dr. Mennickent.

## 5. Koncoročná správa

Dr. Pribulla upozornil, že výročnú správu treba odovzdať do piatku 14.12.2018. Je pritom treba použiť vzor a nenechávať v texte vysvetlivky a pomocné texty. Dr. Komžík pripomenul, že tak ako v minulosti, väčšinu položiek zadáva prvý autor alebo vedúci projektu. Dr. Skopal konštatoval, že niektoré položky musia byť vo výsledkoch grantov zopakované.

## 6. Rôzne

Dr. Pribulla apeloval na riaditeľa AsÚ SAV, Dr. Vaňka, aby budúci rok boli vrátené prostriedky projektom VEGA z STO, ktoré boli zapožičané v roku 2017. Druhou možnosťou je aby, zapožičané prostriedky boli investované do observatória na Skalnatom Plese. Dr. Pribulla poďakoval členom LOC a SOC za organizovanie konferencie k 75. výročiu observatória na Skalnatom Plese. Ďalej informoval, že budúci rok je AsÚ SAV spoluorganizátorom konferencie zameranej na výskum dvojhviezd, ktorá sa bude konať v septembri v Telči. Dr. Zejda poprosil, aby bol použitý náš registračný systém spravovaný Dr. Komžíkom. Dr. Vaňko informoval, že od 1.1.2019 je CAOSP vydávaný len v elektronickej verzii.

Dr. Pribulla informoval o zaujímavých konferenciách v roku 2019, kde by sa mohli zúčastniť pracovníci STO.

Dr. Vaňko pripomenul, že za STO treba do výročnej správy poslať aspoň jeden návrh na najvýznamnejší výsledok.

Dr. Pribulla informoval o projekte PLATOSpec, ktorý by sledoval objekty kozmickej misie PLATO. Aby sme boli platnými členmi konzorcia, AsÚ SAV by sa chcel podieľať na výrobe ešletového spektrografu pre 1,5m ďalekohľad v Čile. Dr. Vaňko prisľúbil pomoc pri získavaní prostriedkov a navrhol výrobu jednotlivých komponent v rámci SAV.

**Zapísali:** Dr. Hambálek, Ing. Sivanič a Dr. Pribulla

V Tatranskej Lomnici 11.12.2018