

Z histórie činnosti stelárnej sekcie

*Ladislav Hric,
Astronomický ústav SAV*

Je prirodzené, že máme tendenciu zabúdať na aktivity a činnosť, ktorú bezprostredne nearchivujeme, preto je 50. výročie SAS vhodnou príležitosťou pripomenúť si históriu, aby sa stala zdrojom poučenia pre budúcnosť.

Činnosť stelárnej sekcie bola od začiatku zameraná na spoluprácu amatérskych pozorovateľov premenných hviezd s profesionálmi. Sledovali sme dva základné ciele, jednak pripraviť vhodné objekty pre pozorovateľov a na druhej strane hľadať využitie amatérsky získaných pozorovacích dát aby nezapadli do zabudnutia. Snaha bola začleniť ich do pôvodných vedeckých prác, prípadne ich prezentovať v spolupráci s pracovníkmi AsÚ SAV na vhodných konferenciách.

Podrobnejšia analýza vizuálnych odhadov jasnosti premenných hviezd, získavaných v 70. rokoch minulého storočia ukázala, že takto získané dáta nie sú dostatočne spoľahlivé, aby sa mohli používať pre vedecké účely. Preto sme navrhli využívať fotografickú fotometriu a v 80. rokoch sa našlo niekoľko pozorovateľov, ktorí úspešne zvládli túto podstatne objektívnejšiu metódu na určovanie hlavne dlhodobých zmien jasností premenných hviezd. Navyše v prípade pochybností bolo možné opätovné spracovanie pozorovacieho materiálu, prípadne jeho homogenizácia jednotnou redukciou. Takéto pozorovania priniesli prvé výsledky hlavne pri sledovaní dlhodobých svetelných zmien symbiotických hviezd.

V roku 1980 dostali členovia sekcie za úlohu pripraviť návod na pozorovanie premenných hviezd s mapkami a s výberom vhodných objektov do pripravovanej slovenskej astronomickej ročenky, ktorej prvý ročník vyšiel v roku 1981 pod názvom „Astronomický kalendár“ a neskôr sa premenovala na Astronomickú ročenku. Pre rok 2010 sme pripravili časť „Premenné hviezdy“ už 30. krát.

Členovia stelárnej sekcie zorganizovali niekoľko celoštátnych konferencií „Úspechy československej stelárnej astronómie“, ktoré sa organizovali od 60. rokov minulého storočia. V 80. rokoch došlo k významnej zmene aj v organizácii seminárov na Bezovci. Tieto semináre majú už vyše 50 ročnú tradíciu, ktorú založil Dr. E. Csere, zakladateľ krajskej hvezdárne v Hlohovci. Pôvodne to boli stretnutia pozorovateľov meteorov a komét, ako boli Dr. Kohoutek a Dr. Grygar. Neskôr boli niektoré zamerané aj na helioenergetiku a pred štvrtstoročím naviazali na uvedené československé konferencie, ktoré medzitým zanikli. Držím v ruke program z roku 1988 a medzi prednášateľmi sú mená: Prof. Vetešník z Brna, Dr. Mayer z Prahy, Prof. Stuchlík z Opavy, Doc. Langer z Prahy, či Dr. Balek z Bratislavy. Už v tých rokoch sme pozývali aj zahraničných hostí a vtedy prišiel Dr. Byčkov zo Špeciálneho astrofyzikálneho observatória Ruskej akadémie vied, v ktorom sa nachádza 6 m ďalekohľad. Medzi prednášateľmi boli aj kolegovia, ktorí už žiaľ nie sú medzi nami, ako napr. Mgr. J. Šilhán, Dr. T. Horák a Doc. Z. Bochníček. Od tej doby na bezoveckých seminároch prednášali známi astronómovia, ako Perek, Palouš, Grygar, Harmanec, Koubský, Mikulášek, Hadrava, Zverko, Chochol, Žižňovský a samozrejme aj zahraniční hostia – I. Andronov, P. Niarchos, T. Hegedüs a mnoho ďalších.

Po rozdelení Československa sa semináre na Bezovci stali príležitosťou zachovať tradíciu na spoločné stretnutia slovenských a českých kolegov. Hlavný cieľ seminárov, spájať profesionálov s pozorovateľmi z hviezdární a so študentmi, zostal, no v poslednom desaťročí sa rozšíril aj na iné krajiny, ako Českú republiku. Preto sa mnohé prednášky a postery musia prezentovať v angličtine, čo je zase príležitosť pre študentov astronómie a doktorandov získať prax v prezentácii pred medzinárodnou komunitou a vyskúšať si svoje jazykové znalosti.

Ďalšie desaťročie prinieslo veľký prelom v možnostiach amatérskych pozorovateľov premenných hviezd zapojiť sa do vedeckej práce a získavať nespochybniteľné údaje. Astronómovia dostali do ruky CCD detektory a kamery, ktorých ceny prudko klesali, až sa stali dostupnými aj pre použitie na hviezdárňach a v krúžkoch. Prvým, kto si na Slovensku poskladal vlastnú kameru za účelom fotometrie premenných hviezd bol Ing. Z. Velič z Považskej Bystrice. Ním získané pozorovania boli publikované aj v pôvodných vedeckých prácach doma, ale aj v zahraničí. Postupne sa CCD fotometria rozbehla na viacerých hviezdárňach Slovenska (Hlohovec, Roztoky, Kolonica) a dnes už nemôžeme hovoriť o nejakých amatérskych pozorovateľoch, nakoľko niektorí môžu svojim prístrojovým vybavením smelo konkurovať aj etablovaným profesionálnym observatóriám. Myslím, že nás o tom presvedčia aj príspevky kolegov, ktorí vystúpia bezprostredne po mojom úvodnom zamyslení.



Účastníci jedného z mnohých seminárov na Bezovci