



Jan z Borotína

Mistr pražského vysokého učení Jan z Borotína

Jan se narodil roku 1378 a celý život se mu říkalo podle jeho rodiště Jan z Borotína nebo také Jan Borotín. Narodil se jen několik let po Janu Husovi. Životní dráha obou Jihočechů byla celá spjata s pražskou univerzitou. Zatímco církevní reformátor Mistr Jan Hus se stal roku 1401 děkanem artistické fakulty a roku 1409 rektorem Karlova vysokého učení, Jan Borotín jej s malým časovým odstupem následoval. Po dokončení bakalářských studií roku 1400 a magisterských roku 1410 působil v roce 1422 ve funkci děkana artistické fakulty a ve studijním roce 1425/1426 byl rektorem kališnické univerzity. Zemřel roku 1458.

Janu Borotínovi patřilo i několik jiných dodnes zachovaných rukopisů, které jsou v majetku Knihovny metropolitní kapituly v Praze a v Národní knihovně ČR v Praze. Jeden z rukopisů je lékařského obsahu a svědčí o tom, že Jan Borotín studoval také medicínu a dosáhl i v tomto oboru vynikající úrovně.

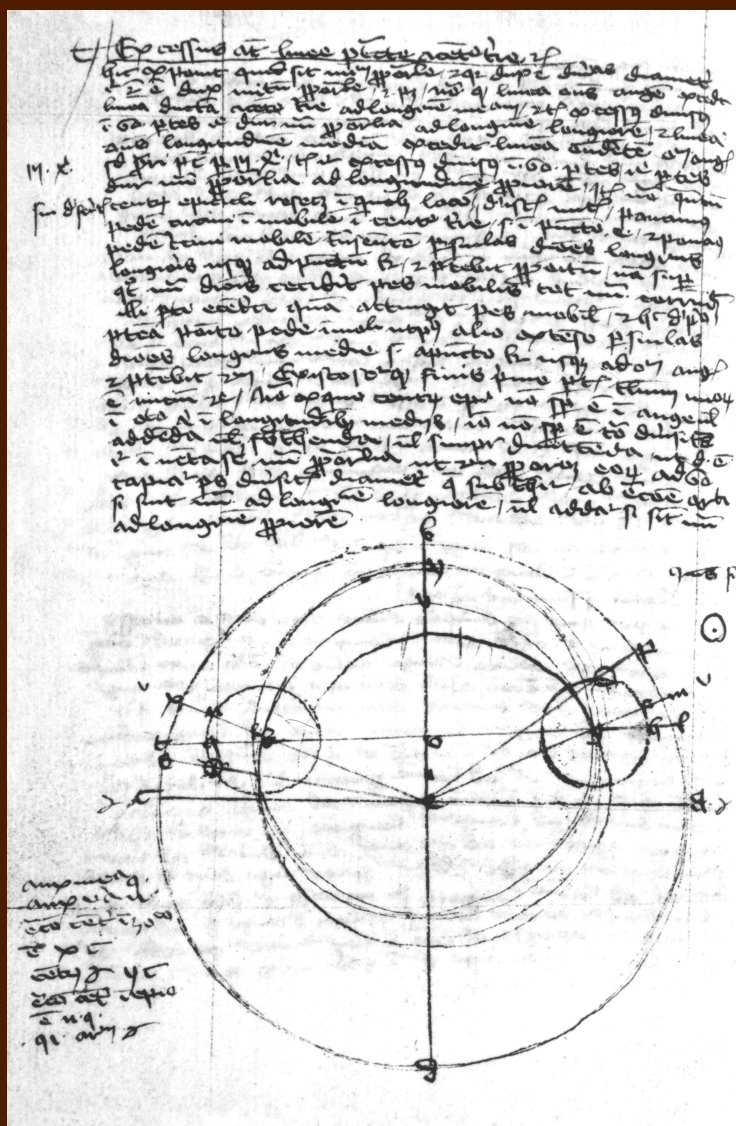
Vedle Mistra Jana Husa, jenž byl ovšem již 6. července 1415 upálen jako kacíř, patřil k Borotínovým nejvýznamnějším kolegům-astronomům na fakultě Mistr Jan Šindel a také Mistr Křišťan z Prachatic.

Jan Ondřejův, zvaný Šindel, také Joannes de Praga (cca 1375 Hradec Králové – cca 1456 Praha) byl český kněz, profesor a rektor pražské univerzity, matematik, astronom a osobní astrolog a lékař králů Václava IV. a Zikmunda Lucemburského.

Křišťan z Prachatic, latinsky Christianus de Prachaticz, (před r. 1370 v Prachaticích – 1439 v Praze) byl český astronom, matematik, lékař a teolog, stoupenec Jana Husa. Byl autorem světově proslulých traktátů o stavbě a užívání astronomického přístroje astrolábu, zachovaných dodnes ve více než stovce opisů a několika inkunábulích a starých tiscích.

Víme, že na artistické fakultě Borotín přednášel astrologii podle Alkabicia (což je latinizovaná podoba jména arabského učence 10. století al-Qabísího), ale měl i velmi široký přehled o celém oboru, jak o tom svědčí údaje o asi třiceti autoritách v oblasti astronomie, které si zaznamenal do rukopisu, jenž je dnes uložen v Knihovně metropolitní kapituly v Praze. Celý tento rukopis byl zřejmě postupně v průběhu let napsán jeho rukou. Sám se v něm podepsal na několika místech jako Borotyn a zápisky pocházejí z rozmezí let 1411 (kdy mu bylo 33 let) až 1454. Z prvních textů je patrné, že v tu dobu byl Jan Borotín ještě žákem Mistra Jana Ondřejova, zvaného Šindel, dalšího významného astronoma fakulty. V posledních letech byl již sám váženým mistrem.

Je zajímavé, že přehled jím uvedených soudobých autorit je v mnohém shodný se seznamem a programem přednášek z roku 1405. Ten se zachoval ve Statutech univerzity v italské Bologni, protože evropské univerzity měly snahu o vytváření navzájem si podobného studijního programu.





Jan z Borotína

Pražské vysoké učení

Pražské vysoké učení, později nazvané Univerzita Karlova (Universitas Carolina) je nejstarší a největší česká vysoká škola. Založil ji roku 1348 český král Karel IV., po němž je pojmenována.

Pražská univerzita byla založena třemi doloženými akty:

- zakládající listinou papeže (bulou) Klementa VI., potvrzenou v Avignonu 26. ledna 1347
- nadační listinou Karla IV. ze dne 7. dubna 1348
- tzv. Eisenašským diplomem ze 14. ledna 1349

Univerzita Karlova je jednou z nejstarších evropských univerzit, konkrétně je nejstarší severně od Itálie a východně od Paříže. Univerzita byla nejprve podřízena panovníkům českých zemí, teprve později státu.



Na počátku 15. století bylo pražské vysoké učení (studium generale), založené v roce 1348 českým a římským králem Karlem IV., již natolik pevně zakořeněné, že se na něm můžeme setkat s celou řadou vynikajících vědeckých osobností a pedagogů. Na nižším stupni, artistické fakultě, se přednášelo sedm svobodných umění (septem artes liberales), k nimž se po "trojcestí" (trivium s gramatikou, dialektikou čili logikou a rétorikou) řadilo "čtyřcestí" (quadrivium s aritmetikou, geometrií, astronomií a hudbou). Na ně pak navazovalo studium práv, teologie či lékařství. Znamená to, že každý právník, teolog či lékař vystudovaný na univerzitě získal během svého nižšího stupně vzdělání mj. také základy astronomie.

Alena a Petr Hadravovi

Výuka astronomie tedy byla velmi důležitou součástí studia a její obsah byl velmi pestrý. Přednášely se zejména vybrané pasáže z Almagestu alexandrijského učenice Klaudia Ptolemaia a výňatky z Eukleidovy Geometrie, ale také středověké texty, jako byla Teorie planet Jana Campana z Novary, základy sférické astronomie podle Traktátu o sféře Johanna Sacroboska či Alfonsinské tabulky spolu s pravidly k jejich užívání. Univerzitní mistři kromě toho sami přispívali svými díly a komentáři k rozhojnění studijní literatury. Do tohoto prostředí vysoké univerzitní vzdělanosti se dostal a úspěšně v něm působil skoro padesát let i Mistr Jan z Borotína.





Táborský Jan z Klokotské Hory

Jan Táborský z Klokotské Hory (1500 – 1572)

byl český humanista, iluminátor, písař kancionálů, skladatel, astronom, správce staroměstského orloje, učenec a spisovatel.

Roku 1528 přišel do Prahy studovat matematiku, na univerzitě navštěvoval také přednášky Pavla Příbrama o astronomii. Nejdříve sloužil jako městský písař na radnici, pak si zařídil vlastní písařskou a iluminátorskou dílnu, která se specializovala na psaní partitur církevní hudby a na iluminované kancionály. Náboženským vyznáním byl utrakvista, ale zároveň horlivý stoupenec krále Ferdinanda I. Habsburského.



Fotografie zachycují rekonstrukci Pražského orloje v roce 2018-9, kterou prováděl arch. Petr Skála. Dnes je na orloji kalendářní deska namalovaná v roce 1866 Josefem Mánesem, přesněji její kopie.



V roce 1551 byl Táborský městskou radou pověřen správcem Staroměstského orloje po Janu Zvůnkovi. První rok orloj pouze studoval, pak jej za pomoci pražského hodináře Daniela Skřivana opravil a vylepšil: 24hodinový číselník na ciferníku doplnil o dvanáctihodinový německý, do středu velké sféry umístil kovovou desku s dvanácti měsíci, do kalendářní desky doplnil mezi české patrony svatého Prokopa a Jana Husa, ctěného tehdy také jako světce. Dále doplnil orloj o tabulku se sedmi astrologickými vládci dnů v týdnu. Zavedl také samočinné otáčení desek a nakonec dal celý orloj pozlatit.

Svou neopatrností však v roce 1556 způsobil požár orloje a na čas byl své funkce zbaven. Po smrti svého nástupce (1560) Tobíáše opět radní povolali Táborského do služby.

Ke konci svého života Táborský funkce a stav orloje důkladně popsal pro staroměstskou radu v díle „Vypsání orloje pražského“ (1570). Tyto činnosti mu již dříve vynesly značné jmění, erb, šlechtický titul a král Ferdinand I. Habsburský jej povýšil do vladyckého stavu.



František Pešta

František Pešta se narodil 3. března 1905 v Písku.

Jako nadaný student čtvrtého ročníku píseckého gymnázia měl již přístup do profesorské knihovny a během dalšího studia od šestého ročníku vodil místo profesora fyziky své spolužáky na pozorování noční oblohy.

František Pešta odešel v roce 1927 pracovat na Podkarpatskou Rus, jako účetní v úctárně zemského úřadu v Užhorodě, kde v březnu 1928 založil ještě s několika nadšenci Podkarpatskou astronomickou společnost. Pobyt na druhém konci země přerušila až invaze maďarských vojsk na Slovensko a Ukrajinu v roce 1939.



Novým působištěm Pešty se stal Tábor, o němž věděl, že se zde nachází první hvězdárna v jižních Čechách. Její zakladatel profesor Štěpánek pozval Peštu ke spolupráci a po jeho odchodu do penze se Pešta stal vedoucím hvězdárny až do roku 1959.

V lednu 1961 František Pešta přišel do astronomického kroužku v Sezimově Ústí. Byl znechucený situací na tábořské hvězdárně, kterou opustil a tak přišel s nápadem výstavby nové hvězdárny, která by se soustředila především na popularizaci astronomie. Během několika let se z myšlenky stala realita, když v roce 1965 byla hvězdárna otevřena.

V Sezimově Ústí nejprve v rámci kroužku, a posléze na hvězdárně neúnavně pořádal Pešta pravidelné přednášky, školení členů, večerní pozorování, ale i mnohé autobusové zájezdy na významné české observatoře.

Druhého návratu Halleyovy komety se František Pešta již nedočkal. V sobotu 13. listopadu 1982 dotlouklo srdíčko tohoto velkého astronoma naposledy.

Foto archiv Hvězdárny v Sezimově Ústí

Peštova dlouholetá práce v oboru astronomie byla několikrát oceněna:

1967 - Čestné uznání za vynikající odbornou a organizační práci v Československé astronomické spol.

1971 - Pamětní medaile Johanna Keplera za zásluhy o astronomii při 400. výročí Keplera

1976 - Pamětní medaile Mikuláše Koperníka za významnou popularizační činnost

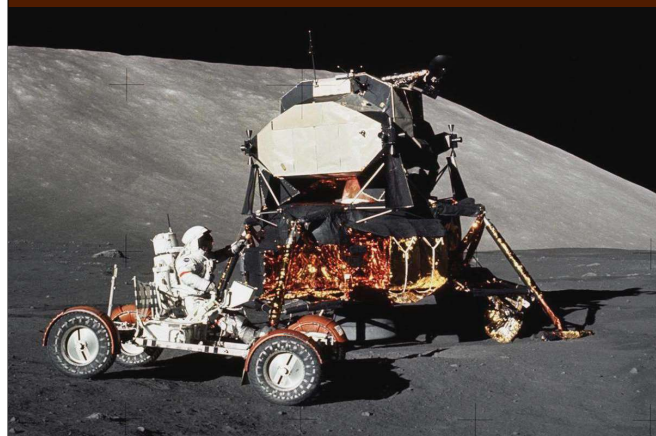
1979 - Čestný člen ČAS za velmi kladné hodnocení jeho práce O hromadném pádu meteorických kamenů dne 3. července 1753 v tábořském okrese





Eugene Andrew Cernan

14. března 1934 Chicago, Illinois, USA – 16. ledna 2017 Houston, Texas, USA



Eugene Cernan patřil mezi astronauty slovenského a českého původu. V roce 1903 se jeho dědeček Štefan Čerňan se svou manželkou Annou se odstěhovali z Vysoké nad Kysucou do USA. Usadili se v Chicagu a o rok později se jim narodil syn Andrew. Když vyrostl, vzal si za manželku děvče českého původu Rozálii Cihlářovou a spolu s ní měl syna Eugena. Rodiče jeho matky, František a Rozálie Cihlářovi, pocházeli z Borovan (okr. Písek) a z Nuzic nedaleko Týna nad Vltavou.

První let z mysu Canaveral absolvoval jako druhý pilot roku 1966 na palubě Gemini 9. Spolu s ním letěl velitel mise Thomas Stafford. Na oběžné dráze se přiblížili k cílovému tělesu Agena 9, plánované spojení se však nepodařilo uskutečnit. Cernan zde vystoupil připoután lanem na povrch stanice (výstup EVA). Po třech dnech letu přistáli na hladině Atlantského oceánu.

Podruhé letěl na kosmické lodi Apollo 10 v květnu 1969. Na lodi s ním byl opět Stafford a jako třetí člen posádky John Young. Byla to poslední prověrka před přistáním lidí na Měsíci. Kolem Měsíce uskutečnili 31 obletů, vyzkoušeli měsíční modul až na několik km nad povrchem a po 8 dnech letu se vrátili na Zemi.

Foto NASA a archiv ČAS.



Na oba lety Apollo s sebou vzal československou vlajku, kterou při své neoficiální a utajované návštěvě Československa v roce 1974 předal řediteli Astronomického ústavu AV ČR v Ondřejově doc. L. Perkovi.

Gemini 9

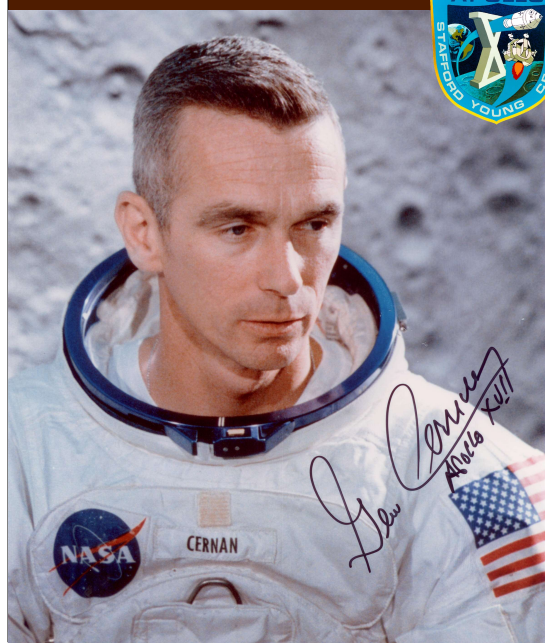
(3. června 1966 – 6. června 1966)

Apollo 10

(18. května 1969 – 26. května 1969)

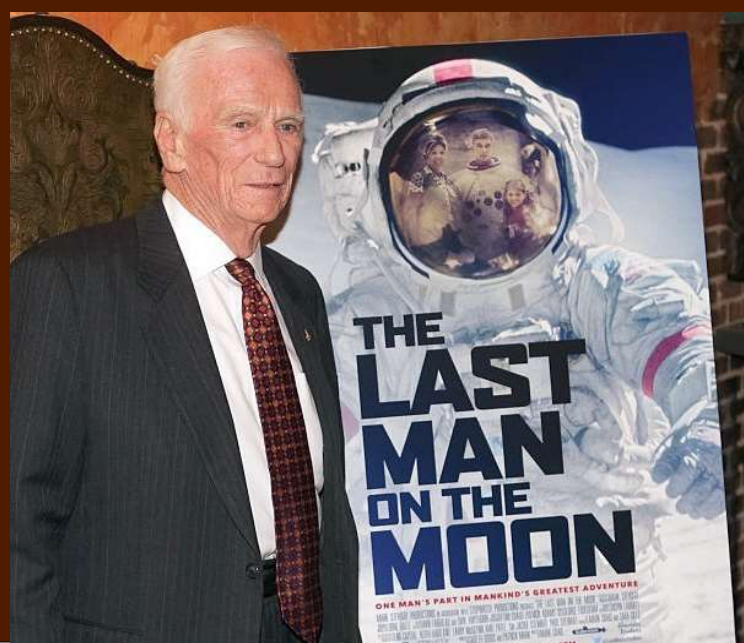
Apollo 17

(7. prosince 1972 – 19. prosince 1972)



Třetí let proběhl na palubě Apolla 17. Startovali opět na mysu Canaveral, jako šestá expedice s cílem přistání na Měsíci. Součástí osádky byli spolu s ním Ronald Evans a Harrison Schmitt. Zatímco Evans zůstal na oběžné dráze Měsíce, Cernan se Schmittem na Měsíci přistáli a vystoupili na jeho povrch. Cernan se stal 11. a Schmitt 12. člověkem na Měsíci.

Cernan byl zatím posledním člověkem na povrchu Měsíce. V pořádku se všichni vrátili na Zemi, přistání proběhlo na hladině Tichého oceánu po 12 dnech strávených ve vesmíru.





Astronomové na Tábořsku



Josef Štěpánek

doktor filozofie, profesor tábořského reálného gymnázia, vynikající matematik a fyzik.

Byl spoluzakladatel tábořské hvězdárny, pro kterou zpočátku zapůjčil k pozorování vlastní dalekohled a dále se zasloužil o pořízení prvního stálého dalekohledu pro hvězdárnu od firmy Carl Zeiss.



Bohuslav Pekař

profesor tábořského reálného gymnázia.

Stal se předsedou tehdy ještě Astronomického kroužku v Táboře a později i spoluzakladatelem tábořské hvězdárny. Inicioval přijetí astronomického kroužku do Československé astronomické společnosti a v té souvislosti byl zvolen předsedou její tábořské pobočky.



Jan Šváb

profesor tábořského reálného gymnázia, člen České astronomické společnosti, vynikající matematik a fyzik.

Na hvězdárně v Táboře působil v 60. letech 20. století. Dlouhé roky vedl pobočku České astronomické společnosti v Táboře.



Jiří Antropius

pedagog, vynikající matematik a fyzik s velkou láskou k astronomii.

Zajímal se především o astronomii a kosmonautiku. Jedním z jeho přátel byl prof. RNDr. Zdeněk Kopal, od kterého získal unikátní záběry Apolla 11 na malých diapozitívech, a to přímo z místa startu z Kennedyho vesmírného střediska na Floridě.



Georgij Karský

zeměměřič a průkopník v kosmonautice.

Po ukončení ČVUT v Praze pracoval v Geodetickém a topografickém ústavu v Praze v provozu geodetických základů v oddílu astronomie. Po roce 1967 se velmi aktivně podílel na práci sekce kosmické fyziky mezinárodního vědeckého programu INTERKOSMOS. Spolupracoval s Geofyzikálním ústavem na programu MAGION 2 a patřil k propagátorům využití systému GPS-NAVSTAR v Československu.



Pavel Chaloupka

astronom, fyzik kosmického záření.

V roce 1945 vystudoval Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy v Praze obor fyzika se zaměřením na astronomii. Ve skupině kosmického záření Fyzikálního ústavu vybudoval na observatořích v Praze na Karlově a ve Vysokých Tatrách na Lomnickém štítě elektronické zařízení určené pro měření kosmického záření.



Vladislav Šimák

astronom, fyzik kosmického záření a elementárních částic.

V roce 1958 absolvoval Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy v Praze. Pracoval na katedře fyziky na nově založené Fakultě technické a jaderné fyziky Českého vysokého učení technického. Měl velký podíl na přijetí Československa za řádného člena CERN v roce 1992.



Antonín Novotný

český filmový herec třicátých let 20. století, po roce 1945 odborník a výzkumný pracovník v oboru smaltu – silikáty v ochraně povrchu materiálu.

Stál u vzniku výzkumné smaltářské laboratoře v Komárově u Hořovic. Jako expert přes technologii smaltů absolvoval studijní pobyt v továrně v Coburgu v Německu. Později spolupracoval s NASA na smaltových izolačních destičkách pro kosmický program raketoplánů.

