

Rahvusvaheline astronoomia aasta 2009

(International Year of Astronomy 2009)

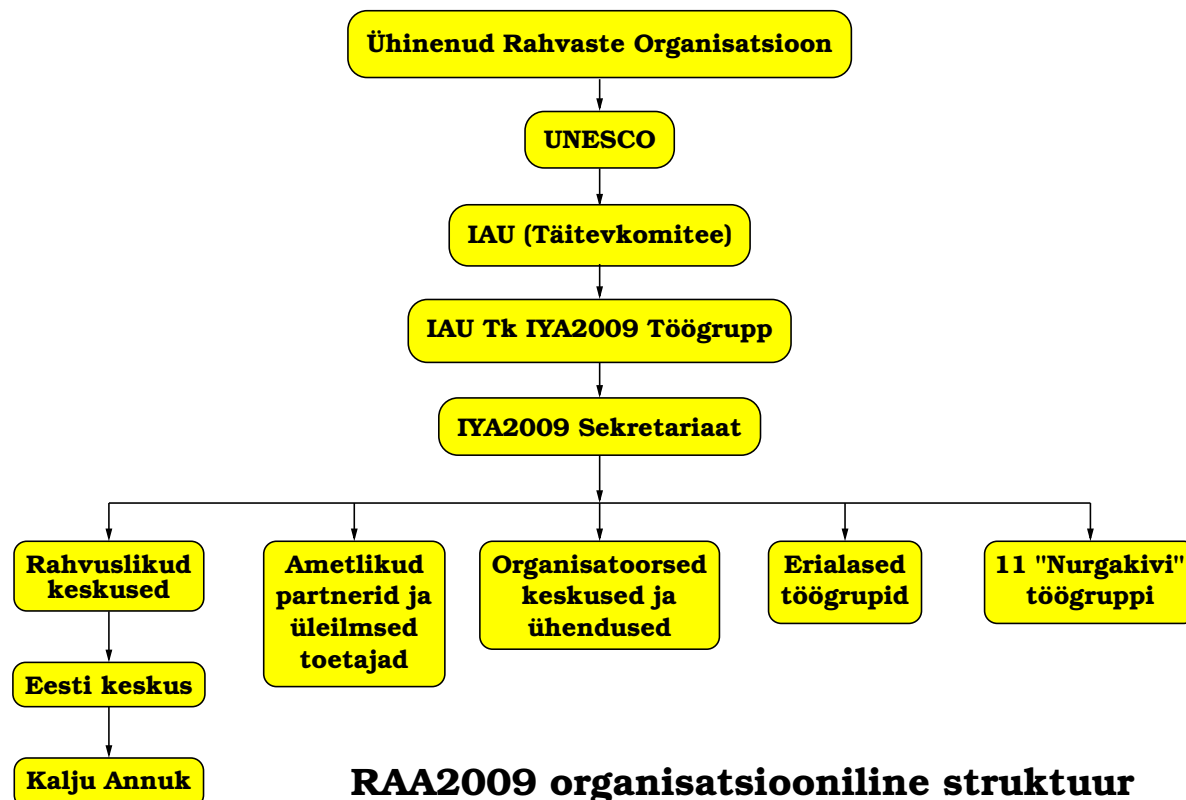
RAA2009/IYA2009

Toomas Aas ja Voldemar Harvig



2009. aasta on kuulutatud rahvusvaheliseks astronoomia aastaks, mille eesmärk on rahva hulgas kõigi võimalike meetoditega tekitada huvi astronoomia ja loodusteaduste vastu üldse. Ettevalmistused RAA-ks algasid väga ammu. Kohe kui Galileo Galilei kuulis (mais 1609), et on valmistatud toru kahes otsas olevate läätsedega, millest läbi vaadates tunduvad kauged objektid olevat lähedal, alustas ta sarnase seadme „sõltumatut leiutamist“. Selle tulemusena loetakse 1609. aastat üldiselt teleskoobi leiutamise aastaks. International Astronomical Union'i (IAU) 25. Peaassambleel, mis toimus 23. juulil 2003. aastal Sydney's, kiideti heaks resolutsioon toetada igakülgset 2009. aasta kuulutamist rahvusvaheliseks astronoomia aastaks. UNESCO peakonverentsi 33. sessioon soovitas 2005. aasta oktoobris toetada eelnimetatud IAU resolutsiooni. ÜRO 62. Peaassamblee kuulutas 20. detsembril 2007. aastal välja rahvusvahelise astronoomia aasta 2009.

Järgnevalt vaatleme globaalseid üritusi, mis jagunevad 11. „nurgakiviks“: 100 tundi astronoomiat, „galileoscope“, astronoomi päevaraamat, värav Universumi saladustesse, naisastronoomid, valgusreostuse projekt, astronoomia ja maailma kultuuripärand, õpetajate õpetamise programm, UNAWE programm, Vaade Universumile mitte-astronoomi pilguga, astronoomia kõigile!



RAA2009 organisatsiooniline struktuur

1. 100 tundi astronoomiat



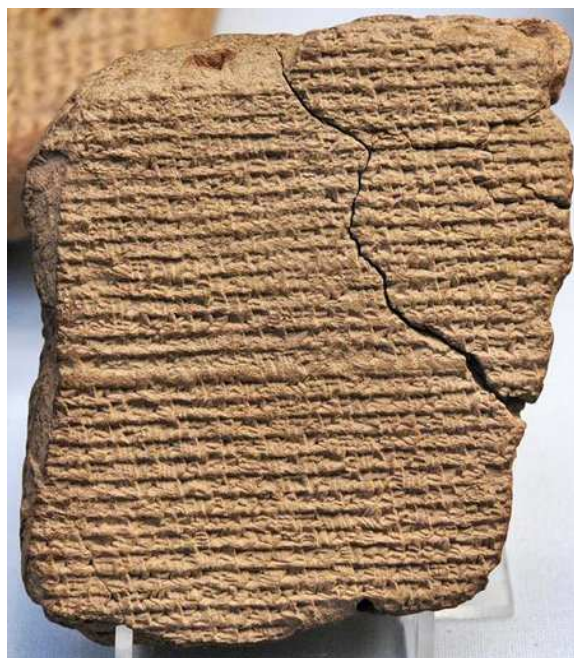
Kõige suurejoonelisem (ka murettekitavam) üritus, mis peaks toimuma globaalselt 100 tundi järjest. Arvetades meie olematuid inimressursse, püüame me sellesse kaasata keda vähegi võimalik. Seoses sellega, et tähetorn ei ole sellel ajal kasutatav, loodame ürituse võimaluse piires korralda Tallinna Tehnikaülikooli peahoones ja selle ümbruses.

2. Galileoscope



Eesmärgiks on näidata taevast (taevakehi) teleskoobiga võimalikult paljudele inimestele. Üheks loosungiks on ka esmakordselt näidata taevast teleskoobiga 10 000 000 inimesele. Teiseks kavatakse inimesi õpetada ise valmistama lihtsat teleskoopi. Kuna Tallinna Tähetorn on enamuse aastast (vastavalt plaanile) remondis, kavatakse taevast näidata Tallinna Tehnikaülikooli peahoone juures. Kuigi meie käsutuses olevad teised teleskoobid on väiksemad statsionaarsetest, ei ole see alati eriti oluline. Kuu vaatlemisel jätab ka mõõdukas teleskoop esimesel korral küllaltki sügava mulje. Eeliseks on see, et me saame kasutada korraga kuni kuut teleskoopi. Lihtsa teleskoobi valmistamine on iseenesest küllalt õpetlik. Seda eriti tänapäeval, kus peaaegu kõik asjad tehakse kusagil Aasias. Arvatavasti läheb lihtsa teleskoobi valmistamine tunduvat kallimaks kui ostmine, kuid siiski ...

3. Astronoomi päevaraamat



Astronoomide elu kirjeldav blogi, kus kirjeldatakse mitte teadust, vaid astronoomiaga tegelevate inimeste elu. Me ei kahtlusta, et me oleksime sedavõrd hiilgavad isiksused, et meie elu kirjeldus võiks eriti kedagi huvitada ja seetõttu ei oma antud suhtes plaane. Kuid kindlasti võiksid astronoomiahvilised selles osaleda.

4. Värav Universumi saladustesse



Portaal kujuneb arvatavasti eriti hinnaliseks vahendiks, võimaldades kiiret ja mugavalt organiseeritud ligipääsu kõikvõimalikele internetiallikatele, mis on seotud astronoomiaga.

5. Naisastronoomid



Naisastronoomidele pühendatud projekt. See projekt on teatud mõttes anakronism ajast, kui naised oluliselt vähem kuulusid palgaliste astronoomide hulka kui mehed. Oulisem oleks, kui ema oskaks lapsele selgitada milline vahe on astronoomial ja astroloogial. Samuti võib just ema tekitada lapsel huvi astronoomia vastu, nagu juhtus Wernher von Braun'iga, kellele kinkis astronoomiahuviline ema teleskoobi. Kuid loomulikult on juba kaua astronoomide hulgas väga silmapaitvaid naisatronoome. Arvastades seda, et kunagi oli Eesti arvestatav astronoomiamaa ja et ka Eesti riigivõimu hierarhias tähtsuselt teine mees (naissoost) on astronoomiadoktor (täpsemalt füüsika-matemaatika) võib loota, et ka Eestis mingil määral ÜRO üritusele tähelepanu pööratakse. Loomulikult langeb põhikoormus Tartu Observatooriumile (asub Tõraveres), kuna praktiliselt on elukutseline Eesti astronoomia koondunud sinna.

6. Valgusreostuse projekt



Valgusreostuse projekt on eriti aktuaalne Eestis. Sellist arutut taeva valgustamist kui meil, kohtab harva ja pealegi on see ka enamasti mõttetu elektrienergia raiskamine. Jääb aga arusaamatuks, miks ei pöörata mingit tähelepanu raadiodiapasooni saastamisele. Raadioreostus on palju ohtlikum vaatluste sisukohalt, kuna leviulatus on palju suurem kui nähtavas valguses. Hoolimata sellest, et raadiovaatlused on Eestis mittevajalikeks ja perspektiivituteks kuulutatud, häirime oma saastamisega meie naaberriikide vaatlejaid.

7. Astronoomia ja maailma kultuuripärand



Selle projektiga tahetakse igati jäädvustada ajaloolist mälestust isikutest, kes on olnud olulised astronoomia ajaloos. Näiteks on meie kandist (Naissaarelt) pärit maailmas kõige tuntum eestlaseks peetav astronoomiaoptik Bernhard Schmidt. Meil ei ole olnud juhust välismaal kohata kedagi kes selles kahtleks ja on ka olnud juhuseid, kus teatakse, et Schmidt oli eestlane, kuid ei omata mingit ettekujutust Eestist. Kuna Schmidt'i sünnist täitub 130 aastat oleks ka kohane sellele erilist tähelepanu pöörata. Näiteks paigaldasid Tallinna astronoomiaentusiastid Schmidt'i sünnimajale mälestustahvli, kui Naissaar oli veel okupatsioonivõimude sõjaline keelutsoon. Nüüdseks on küsitav, kas selle maja asukohtagi on kuigi kerge leida.

8. Õpetajate õpetamise programm.



Õpetajate õpetamise programm on kaasajal ka meil muutunud veel hädavajalikumaks kui varem. Esiteks on astronoomia eraldi õppeainena mitmete lääneriikide eeskujul kõrvaldatud keskkooli programmist ja muutunud veel vähem märgatavaks. Kuigi Tallinna Ülikoolis on mõnel erialal astronoomia kohustuslik õppeaine, on vastava kursuse läbinute kooli sattumise protsent väike.

9. UNAWE programm



UNAWE on kõige noorematele suunatud programm. Selleks, et mõjutada noorte huvi mingi suuna vastu on viimane aeg enne murdeiga. Ilma eriliste mõjutusteta kujuneb reeglina arusaam, et kõik, mis vähegi meenutab täppisteadusi on vastik. Omalt poolt loodame saada valmis põhikoolile suunatud õppematerjali.

10. Vaade Universumile mitte-astronoomi pilguga

FROM
EARTH TO THE *Universe*



Eesmärgiks on pöörata laia üldsuse tähelepanu kosmiliste objektide ilule. Selleks katsetakse eksponeerida fotosid kosmosest paljudes avalikes kohtades nagu kunstikeskustes, metroojaamades ja mujal. Sellega püütakse äratada inimeste tähelepanu, kes tavaliselt kõike teadusega seotut ignoreerivad.

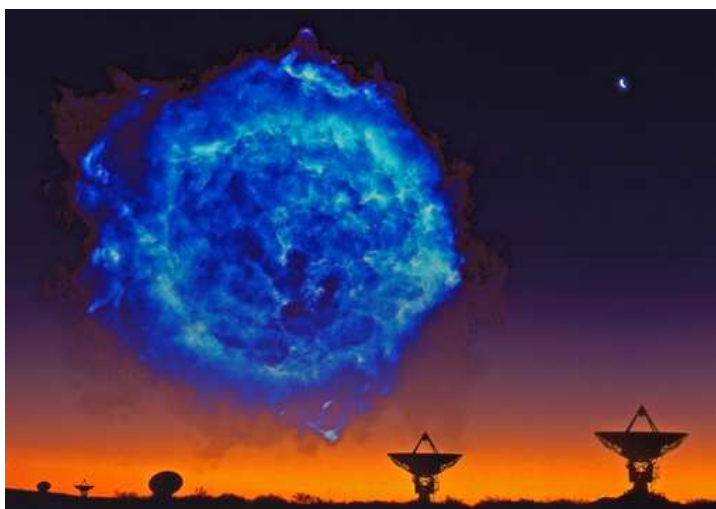
11. Astronoomia kõigile!



Põhieesmärgiks on levitada astronoomiaalaseid teadmisi eriti nendes regioonides, kus ei ole traditsioonilist tugevat astronoomiahuvilist kogukonda.

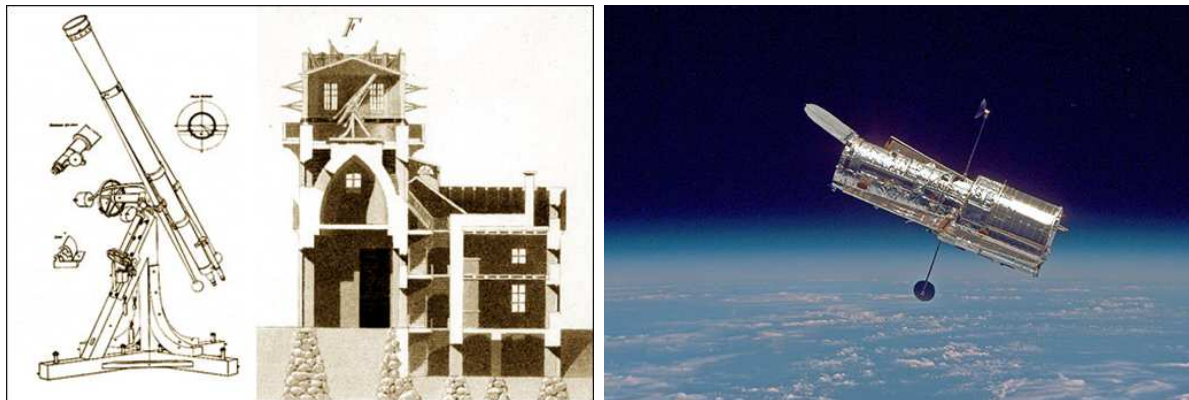
Eriprojektid.

Maailm öösel, üks inimene üks taevas

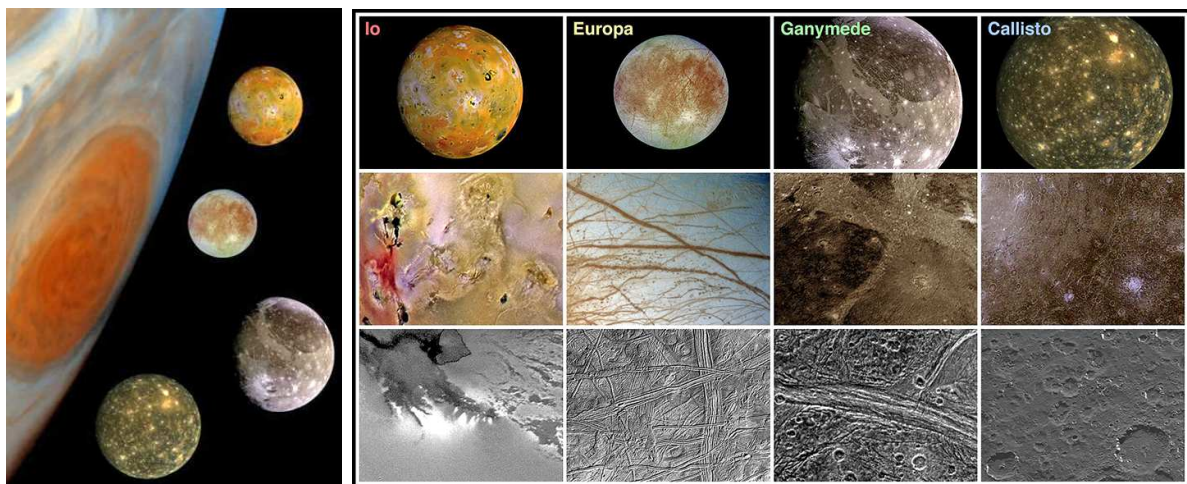


Öiste piltide kollektsioon. Seal leidub kõrgetasemelisi pilte kogu maailmast. Kuid selle kasutamisel ei tohi unustada, et tegemist on litsenseeritud materjaliga.

Teleskoobi 400 aastane arengulugu.



Jupiteri kaaslaste vaatlemine.



Viited:

<http://www.astronomy2009.org>

<http://www.astronomy2009.ee>