



Societatea Astronomică Română de Meteori

Februarie 2003

Motto:

*"Aceasta este atractia, in minte venita marelui
Newton, adica o atarnare ce o au trupurile ceresti
unul catre altul"*

-Costache Conachi-

Nr. 7
Serie nouă

BOLIDUL

<http://www.geocities.com/valisarm/bolidul>

e-mail: bolidulsarm@yahoo.com

Frombork-Polonia
International Meteor
Conference 2002 (I)

Editorial

Valentin Grigore

*Evenimentele
lunii martie*

*Picătura
de astropoezie*

Dupa o iarna lunga...

Am avut parte de o iarna cum nu stiu sa fi fost
pana acum. Parca a durat un an.

Mare mi-a fost insa mirarea sa constat, privind in
calendar, ca de fapt au fost doar trei luni de iarna.

Atunci, de ce aceasta impresie? Datorita faptului
ca a fost zapada tot timpul si frig neintrerupt. Si

mai mult, cerul a fost foarte zgarcit cu noi. S-a
ascuns tot timpul dupa nori grei si posomorati. Imi

sunt de ajuns degetele de la maini ca sa numar
noptile cu adevarat senine de care am avut parte

de la inceputul iernii. Au lipsit veritabilele nopti de
iarna, cu cer ca de cristal, cu scanteieri ale stelelor

ce patrundeau prin fereastra direct in sufletul
tanjind dupa zborul liber spre orizonturi astrale.

Dar pentru toate acestea ma incercam un sentiment
de vinovatie. Oare in sufletul meu cerul a fost cu

adevarat senin? Oare s-au putut reflecta in el
licaririle stelelor?

Nu cumva "poluarea intunecoasa" din noi a facut
ca cerul sa ne ofere exact ceea ce noi insine oferim
in jur?

E timpul pentru primavara... e timpul pentru soare,
flori si cantec...

E timpul pentru Cer Senin!...***

Martie - martisor

evenimentele lunii

01 Marti	0 UT	Luna la 3,2° S de Pollux;
01 Sambata	17 UT	Luna se afla la 2,9° S-SE de Mercur (aproximativ la 16° de Soare dimineata);
	23 UT	Luna, Mercur si Uranus se afla intr-un cerc de ~5,24°. Intre ele avem urmatoarele distante aparente aprox. : L-M 4,14°; L-U 4,58°; M-U 4,81°;
02 Duminica	2 UT	Luna se afla la 4,3° S-SE de Uranus (la doar 12° de Soare);
03 Luni	2:36 UT	Luna Noua (Crai Nou);
04 Marti	21 UT	Mercur se afla la 1,4° S-SE de Uranus (la 14° de Soare) magnitudinea planetelor de +0,5, respectiv + 5,9; conjunctia lor are loc 8 ore mai devreme;
06 Joi		Polul nord al Soarelui este foarte departat de privirile observatorilor de pe Pamant (inclinatia cea mai mare -7,25°);
07 Vineri	16 UT	Luna se afla la apogeul. Distanta este de 63,6 raze terestre;
09 Duminica	16 UT	Luna se afla la 4,2° de Pleiade (~71° de Soare seara);
	19:23 UT	Luna la punctul ascendent(longitudinea 62,3);
10 Luni	9 UT	Luna se afla la 6,1° N-NV de Aldebaran (la 80° de Soare seara);
	23 UT	Marte la declinatia maxima sud in drumul sau pe cer, -23,6°. Insa poate ajunge chiar mai la S de 28° cum s-a intamplat in 1986;
11 Marti	7:15 UT	Luna la primul patrar;
	11 UT	Luna la 2,8° N de Saturn (92° de Soare seara);
	16 UT	Mercur se afla la latitudine maxima sud de planul eclipticii (-7°);
12 Miercuri	9 UT	Soarele intra in constelatia Pestilor, la o longitudine de 351,35° pe ecliptica;
	21 UT	Venus se afla la 0,20° N de Neptun (40° de Soare dimineata); magnitudinea -4,1 si +8. Conjunctia are loc 1 ora mai devreme;
13 Joi	11 UT	Saturn se afla la cuadrantura estica;
	22 UT	Luna se afla la 2,7° de Pollux (la 120° seara);
14 Vineri		Gamma Normidele;
	23 UT	Luna se afla la 3° N-NE de roiul M44 (Beehive), la 133° de Soare seara;
15 Sambata	1 UT	Luna se afla la 3,8° N-NE de Jupiter (134° de Soare seara);
16 Duminica	5 UT	Venus ajunge la nodul descendent prin planul eclipticii;
	14 UT	Luna la 4,6° N-NE de Regulus (150° fata de Soare seara);
18 Marti		Luna Plina. Luna Plina din Martie - Luna Sangerie sau Luna postului mare;
19 Miercuri	19 UT	Luna la perigeu. Distanta este de 56,4 raze terestre;
20 Joi	5 UT	Luna se afla la 5,1° N-NE de Spica (155° dimineata);
21 Vineri	1:03 UT	Echinocliul de primavara. Soarele, in miscarea lui aparenta, de-a lungul eclipticii, ajunge in punctul in care trece peste ecuatorul ceresc si intra in emisfera nordica; Soarele intra (la echinocliu) in semnul astrologic al Berbecului, longitudinea este de 0°. Dar astronomic Soarele este in Pesti;
	23 UT	Mercur este in conjunctie, superioara cu Soarele la 1,349 distante astronomice de Pamant. Se deplaseaza pe cerul de seara;
22 Sambata	17 UT	Luna la nod descendent (longitudine 241,2°);
23 Duminica	8 UT	Luna se afla la 3,8° N-NE de Antares (112° de Soare dimineata);
25 Marti		Virginidele (inceputul lui martie-inceputul lunii aprilie);
	1:52 UT	Luna la Ultimul Patrar;
	18 UT	Luna la 2,9° sud de Marte (aproape la 81° de Soare dimineata);
26 Miercuri	22 UT	4 Vesta la opozitie;
28 Vineri	0 UT	Luna la 4,9° S-SE de Neptun (la 54° de Soare dimineata);
	13 UT	Venus la 0,05° de Uranus (la 36° de Soare dimineata); magnitudinile sunt de -4, respectiv +5,9. Cea mai apropiata conjunctie a planetelor din acest an;
29 Sambata	11 UT	Luna se afla 4,4° S-SE de Uranus (~3° de Soare dimineata);
	12 UT	Luna, Venus si Uranus se gasesc aparent in interiorul unui cerc de diametru 4,49° (M-V 4,44; M-U 4,40; V-U 1,12);
	14 UT	Luna se afla la 4,4° S-SE de Venus (la 36° de Soare dimineata);
30 Duminica		Ultima duminica din luna: in Europa se da ceasul cu o ora inainte (se trece la Ora de Vara). Aceeasi schimbare se face si in America, dar in duminica urmatoare;
	17 UT	Mercur se afla la nod ascendent prin planul eclipticii.

Atractiile lunii martie

Cele doua lumi gazoase gigantice vor fi foarte accesibile pentru observatii luna aceasta. Va fi si o conjunctie planeta-planeta. De asemenea, o planeta va trece pe langa un important obiect deep sky. Giganticele Saturn si Jupiter se afla spre sud si sud est la caderea noptii. Isi pierd putin din stralucire si din marime deoarece Pamantul se indeparteaza de ele luna asta dar raman totusi stralucitoare pentru ochiul liber si destul de mari in telescoape. Saturn se afla in quadratura estica (90° E fata de Soare) pe 13 martie si prin urmare isi lasa umbra mai evidenta pe o parte a inelului dandu-i un aspect tridimensional mai accentuat decat de obicei. In data de 2 martie Saturn est la 6½° S de Beta Tauri (Elnath). In aceasta luna Marte rasare cu cateva ore inaintea zorilor si face un frumos drum printre obiectele deep sky din Sagittarius. Pe 5 si 6 martie, planeta Rosie, acum mai stralucitoare decat Antares, trece usor prin mica spartura dintre nebuloasa Lagoon (M8) si nebuloasa Trifid (M20). Pe 17 si 18 ale acestei luni Marte va fi aproape de superbul roi globular M 22. La sfarsitul lunii martie Venus va rasari cu doar 1 ora si 30 de min. inaintea Soarelui. Pe 28 cea mai stralucitoare dintre planete va avea o conjunctie foarte frumoasa cu Uranus.

(coordonate 2000)

tur telescopic

h	m	°	'	
2	03.9	+42	20	γ Andromeda, stea dublă
2	21.5	+57	08	Roiul dublu din Perseu
2	29.0	+67	24	ι Cassiopeiae, stea triplă
2	50.6	+55	53	η Persei, stea dubla
3	47.5	+24	06	Pleiadele
4	59.6	-14	47	R Leporis, stea rosie
5	34.5	+22	01	M1, Nebuloasa Crab
5	35.4	-5	22	M42, Nebuloasa Orion
5	38.7	-2	35	σ Orionis, stea multipla
6	32.4	+4	52	Nebuloasa Rosette
6	45.1	-16	41	Sirius, stea dubla
8	40.4	+19	41	Roiul Praesepe
9	55.6	+69	04	Galaxia M81
10	19.9	+19	51	γ Leonis, stea dubla
12	24.5	+25	43	Roiul Coma Berenices
12	56.1	+38	19	Cor Caroli, stea dubla
13	23.9	+54	55	Mizar, stea dubla
13	42.2	+28	23	M3, roi globular
17	41.9	+72	10	ψ Draconis, stea dublă

Pentru a putea observa aceasta planeta (de magnitudine +6), care e destul de aproape de orizont in E-SE si care e vizibila in crepusculul diminetii, este suficient un telescop de dimensiuni medii si un cer foarte bun. Cele doua planete for fi la numai 1/6° departare. Minimum va fi de 3', care reprezinta cea mai mare apropiere observabila dintre doua planete din 1990 incoace. In data de 12 pe la 20 UT, Venus trece la doar 11' N de Neptun, dar detectarea gigantului de gheata de magnitudine +8 va fi posibila doar observatorilor experimentati. Pe 21 Mercur va fi la conjunctie superioara cu Soarele, nefiind observabil in aceasta luna. La Primul Patrar, Luna va trece prin dreapta-jos de Saturn, pe 10 martie, si cel mai aproape de jupiter pe 14 martie. Inaintea zorilor, pe 25 martie, Ultimul Patrar al Lunii se afla in dreapta-jos de Marte. Credeti ca puteti vedea o seceră subtire la doar 5° in dreapta jos a lui Venus, aproape de linia orizontului in E-SE cu doar 30 de minute inainte de rasaritul Soarelui?

Informatii preluate si adaptate din *Astronomical Calendar 2003*,
Guy Ottewell, SUA

International Meteor Conference 2002

~ Frombork-Polonia, 26-29 septembrie 2002 ~

Valentin Grigore si Andrei Dorian Gheorghe

A 11-a participare consecutiva a SARM la IMC

Partea I

Conferinta Internationala de Meteori (IMC) este conferinta Organizatiei Internationale de Meteori (IMO) si se constituie ca evenimentul mondial anual in domeniul astronomiei meteorilor. Prima participare romaneasca la acest eveniment a fost facuta de Valentin Grigore, in anul 1992, cu ocazia IMC '92 care a avut loc la Castelul Smolenice in Slovacia - pe atunci Cehoslovacia - dupa ce cu un an inainte acesta reusise includerea Romaniei in retea mondiala de observare a meteorilor, prin trimiterea in bazele de date a primelor rezultate romanesti dupa standarde IMO.

Incepand cu acel an, ramasa ca data de referinta pentru istoria astronomiei de meteori din tara noastra, SARM a reprezentat cu succes in fiecare an Romania la conferintele IMO, totul culminand cu castigarea de catre SARM a candidaturii pentru Romania si organizarea la Pucioasa, a ultimei Conferinte Internationale de Meteori a mileniului 2, IMC 2000.

Dar iata care au fost participarile romanesti prin SARM la conferintele IMO inaintea participarii din anul 2002:

1. IMC '92, *Smolenice-Slovacia*: Valentin Grigore, premiera nationala;
2. IMC '93, *Puimichel-Franta*: Valentin Grigore, Adrian Sava. Rezultat special : Romania ocupa locul 1 in lume in promovarea miscarii de meteori;
3. IMC '94, *Belogradchik-Bulgaria*: Valentin Grigore, Danut Ionescu, Vasile Micu, Alexandru Calin (care a fost si sofer, deplasarea facandu-se cu autoturismul acestuia);
4. IMC '95, *Bradenburg-Germania*: Victor Bortas;
5. IMC '96, *Apeldoorn-Olanda*: Vasile Micu, Danut Ionescu, Diana Babet;
6. IMC '97, *Petnica-Iugoslavia*: Valentin Grigore, Andrei Dorian Gheorghe, Gelu-Claudiu Radu, Adrian Negoiescu
7. IMC '98, *Stara Lesna-Slovacia*, Valentin Grigore, Stefan Berinde, Andrei Dorian Gheorghe, Gelu-Claudiu Radu;
8. IMC '99, *Frasso Sabino-Italia*: Valentin Grigore, Andrei Dorian Gheorghe, Gelu-Claudiu Radu, Elena Guta, Carmen Ionita, Dragos Dumitrescu;
9. IMC 2000, *PUCIOASA-ROMANIA*
10. IMC 2001, *Cerkno-Slovenia*: Andrei Dorian Gheorghe, Alexandru Conu, Gelu-Claudiu Radu, Ionut Ilesoi, Catalin Sprinceana, Adriana Nicolae;
11. IMC 2002, Frombork-Polonia

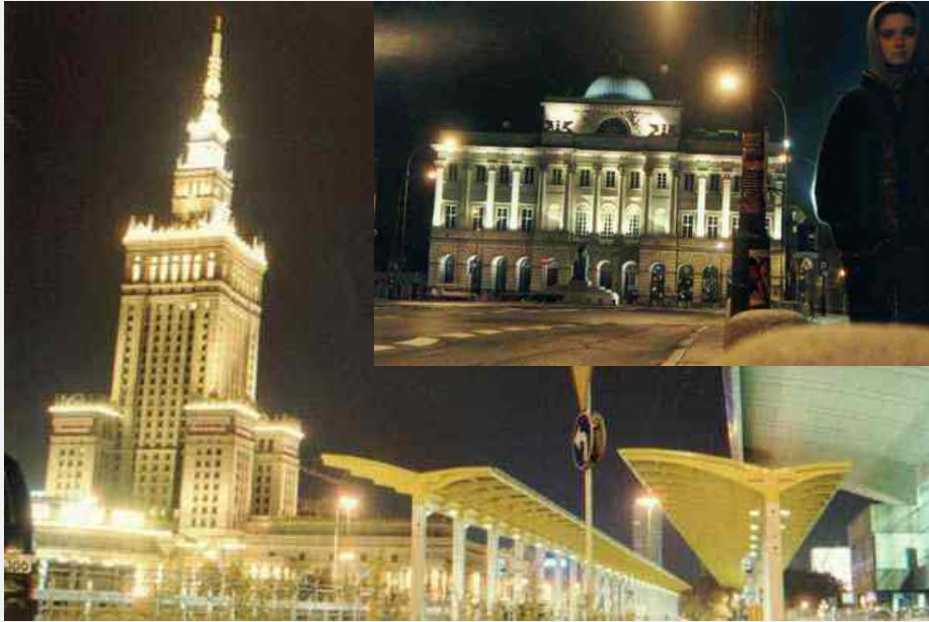


Golful Gdansk, Frombork si Catedrala lui Copernic. Vedere din turnul Pendulului Foucault

De notat faptul ca toate participarile romanesti au fost facute cu contributii la programul conferintelor, prin prezentarea de lucrari (comunicari si postere). Aici trebuie evidentiata cateva reusite prin care Romania a iesit in evidenta la aceste evenimente:

- la IMC '93, in cadrul raportului Secretarului-General IMO, in aplauzele din plenul lucrarilor Adunarii Generale IMO s-a prezentat faptul ca Romania ocupa locul 1 in lume, alaturi de SUA, in promovarea miscarii de meteori, prin eforturile organizatorice ale fondatorului acestei miscari in Romania, Valentin Grigore; dupa acest an nu au mai fost facute astfel de rapoarte;
- la IMC '96, prezenta pentru prima data in istoria Conferintelor IMO a unei lucrari de factura astro-fotopoetica, posterul *Starea de cer* al lui Valentin Grigore;
- la IMC '97, prezentarea in premiera la conferintele IMO a unui astroshow, devenit apoi traditional, realizat in fiecare an de echipa SARM, conceptia si coordonarea apartinand lui Andrei Dorian Gheorghe;
- la IMC '99, "batalie" pentru organizarea IMC 2000, intre Romania (prin SARM) si Slovenia (prin Astronomical Association Javornik, sprijiniti de Association for Technical Culture of Slovenia). Desi echipa Sloveniei avea un sprijin foarte mare din partea statului sloven, noi am castigat candidatura, prin deliberarea Consiliului IMO, dupa 2 zile de analiza (inclusiv prin contactarea pentru vot a consilierilor IMO care nu erau prezenti in Italia). Din surse "secrete" am aflat ca am avut doar o abtinere, restul voturilor fiind "pentru";
- IMC 2000, organizata de SARM la Pucioasa a fost recunoscuta ca cea mai buna si mai bine organizata conferinta IMO de pana atunci;
- la IMC 2001, prezentarea in premiera absoluta a unei lucrari privind observarea meteorilor in infrarosu, realizata de Gelu-Claudiu Radu;

Foto din articol (cu exceptia celor mentionate): Valentin Grigore



Varsovia: Palatul Staszic (1820-1823), sediu "Prietenii Societatii de Stiinte", gazduieste institute si departamente ale Academiei Poloneze de Stiinte. In fata lui se afla monumentul lui Copernic. In dreapta este Eliza

Calatorind spre Frombork: Mushina, Varsovia, Gdansk

Am plecat marti, 24 septembrie la orele 20:00 din Bucuresti: Valentin Grigore, Andrei Dorian Gheorghe, Alexandru Conu, Eliza Trandafir (prima participare la IMC) si Adriana Nicolae. Dupa miezul noptii au urcat in tren la Deva si clujenii Gelu-Claudiu Radu si Ionut Ilesoi. Dupa ce am trecut prin Ungaria si Slovacia, am intrat in Polonia pe 25.09 pe la 14:30, poposind pret de 90 de minute, pentru urmatoarea legatura la tren, la Mushina, o

cocheta statiune montana prin care curge un rau pitoresc. Aproape de miezul noptii am ajuns la Varsovia, unde am facut timp de 5 ore turul zonei centrale istorice restaurata complet dupa al doilea razboi mondial. Am vazut Palatul Regal, Primaria Veche, Opera, cateva catedrale, dar si blocuri de 40-50 de etaje, podurile peste Vistula si Palatul Culturii-un fel de Casa Scanteii mai tuguiata.

Joi dimineata am mai mers 4,5 ore cu trenul pana la Gdansk, un oras extraordinar, plin de obiective turistice deosebite, aflat pe malul golfului cu acelasi nume, unde am fost intampinati de Kamil, organizatorul responsabil de relatia directa cu participantii. Ne-am bucurat aproape o zi intreaga vizitand in special splendida lui zona istorica. In catedrala principala a orasului am vazut un foarte interesant calendar pe cateva mii de ani, care prezinta si faza in care se afla Luna, pozitia Soarelui in Zodiac s.a., precum si un ceas solar pe fatada catedralei si am urcat 400 de trepte in turnul catedralei, de unde am vazut o splendida panorama a orasului, canalele, portul si Marea Baltica. Dupa amiaza am inceput sa ne intalnim cu unii dintre participantii la conferinta care vizitau orasul ca si noi, cea mai insemnata intalnire fiind cu David Asher, careia Valentin, Eliza si Adriana i-au fost ghid prin oras in prag de seara. Inainte de caderea noptii ne-am intalnit cu totii la autocar si am fost dusi in orasul conferintei, Frombork, oras natal al lui Nicolaus Copernicus, unde am ajuns dupa... 51 de ore de drum, de la plecarea de acasa.

Varsovia: Palatul Culturii si Stiintei, in fata Garii Centrale din Varsovia, construit intre 1952-1955 conform planurilor arhitectului sovietic Lev Rudnief si oferit cadou Poloniei de catre Uniunea Sovietica. Inaltime 134 m. Gazduieste Academia Poloneza de Stiinte, Comitetul Polonez UNESCO, teatre, muzee, expozitii, sali de sport si inot, restaurante si Sala Congreselor



Gdansk: Calendarul astronomic din interiorul Catedralei Sf. Maria

Gdansk: Icoana cu motive cosmice aflata in Catedrala Sf. Maria



Piata Centrala din Gdansk cu statuia lui Neptun, simbolul orasului.

In zilele conferintei



Gdansk: Poza de grup in Piata Centrala. In spate se afla Primaria Veche, pe fatada turnului aflandu-se si un ceas solar. Foto: Adriana Nicolae



Gdansk: Vedere din turnul Catedralei Sf. Maria. In prim-plan, turnul Primariei vechi

Frombork: Apus de Soare. Vedere la vest (plaja Golfului Gdansk-Marea Baltica), respectiv la est (orasul Frombork vazut din port)



Totodata, masterul polonez Mariusz Wisniewski a prezentat o succesiune de imagini CCD pe un ritm medieval electronizat, momentul reprezentand un veritabil balet spatial. Surprizele conferintei au fost date de participarile inedite din China si Belarus. Iar pentru noi va ramane mereu puternica amintirea devotamentului unuia dintre gazde, polonezul Kamil Zloczewski, fata de delegatia noastra.

Discutiile libere in grupuri mai mari sau mai mici s-au purtat in fiecare zi pana tarziu in noapte, in special in ultima zi a conferintei, cand veselia presarata cu regretul despartirii s-a sfarsit pentru unii dintre participanti abia in zorii zilei.

Eu personal (Valentin Grigore) am purtat discutii interesante si de suflet cu David Asher (Marea Britanie), Kasper ter Kuile (Olanda), Jean-Marc Wislez (Belgia), Valentin Velkov (Bulgaria), Daniel Fisher (Germania), Chris Trayner (Anglia), oameni de care sunt legat printr-o prietenie sincera de multi ani, precum si pentru prima data cu prieteni mai noi cum ar fi Malcom Curie (din Anglia, pe care insa l-am cunoscut la prima participare a mea la IMC, in 1992, absent de atunci la urmatoarele editii), Jeremie Vaubaillon (Franta, de la care am aflat vesti si despre vechea cunoscuta Eveline Blomme, gazda mea la IMC 1993), Arnold Tukkers (Olanda) sau Kamil Zloczewski (Polonia, gazda noastra de acum), Ivan Bryukhanov si Ivan Sergey (Bielorusia) si Jin Zhu (China).

Excursia traditionala, care a avut loc sambata, a vizat in special complexul Copernicus din apropiere aflat la 5 minute de mers pe jos. De fapt in Frombork, totul se invarte in jurul lui Copernic: nu numai ca am fost cazati la hotel Copernicus, dar am si vizitat Planetariul Copernicus, Turnul lui Copernicus (de unde se putea admira frumoasa panorama a orasului) ce gazduieste un Pendul Foucault, Catedrala frecventata de Copernicus (unde am avut parte de un concert de orga), in fata careia se afla pe fatada unei cladiri un ceas solar, Muzeul Copernicus, totul fiind amplasat pe strada... Copernicus.

- Sfarsitul primei parti -



Catedrala lui Copernic din Frombork, vedere de la fereastra camerei de hotel

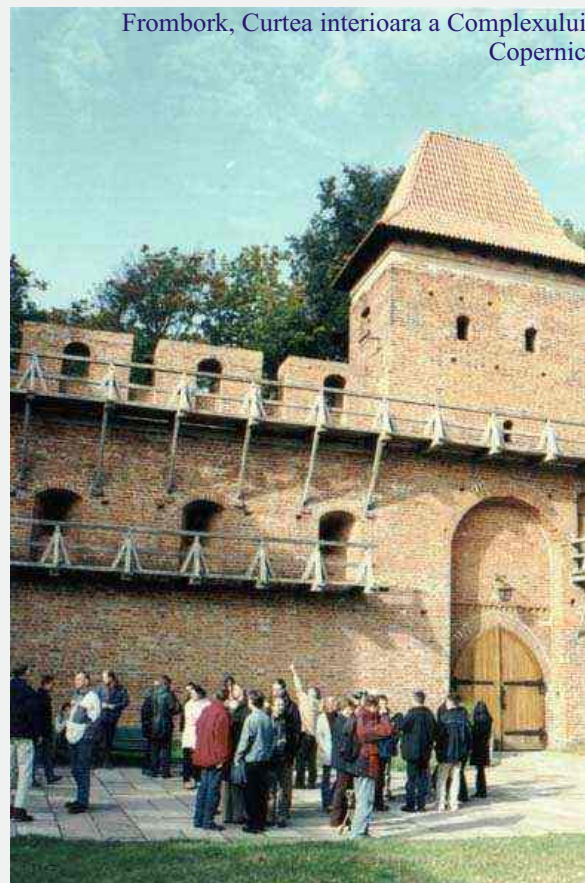


Complexul Copernicus, Frombork: Valentin intre cei doi Ivani din Belarus

In lumina apusului de Soare, Golful Gdansk, Frombork: Casper, Malcom, Valentin, Arnold. Foto: Jos Nijland (Olanda)



Frombork, Curtea interioara a Complexului Copernic





David Asher, Ionut Ilesoi, Gelu-Claudiu Radu, Andrei Dorian Gheorghe. Foto: Kasper ter Kuile



Grupul roman alaturi de Marc Gyssens (IMO Belgia, al 4-lea de la stanga la dreapta) si Ivan Bryukhanov (cu palarie)



Min Guan, Jin Zhu, Valentin Grigore si Kasper ter Kuile in fata Turnului lui Copernic



Ivan si Valentin in fata ceasului solar din Complexul Copernic



Coperta:
Pictura reprezentandu-l pe Nicolae Copernic, devenit simbol al orasului. Replica aflata la Muzeul dedicat lui Copernic din Frombork (originalul se afla in Varsovia).

Astropoezia lunii

Haiku

Spre firul ierbii
indreptat-am privirea
in flori vad astrii

Iulian OLARU