

SCURTĂ ISTORIE ÎN CEI 50 DE ANI DE ACTIVITATE (1969-2019)

Constanța DIAMANDI*, Enescu MIHAI**

Key words: white ceramic cubes, east and west stained glass, lessons of astronautics, provides warranty

Odată cu intrarea în Uniunea Europeană, Constanța și stațiunile de pe litoral devin o destinație cât mai căutată de străini. Centrul coordonator al activității turistice de pe litoral este orașul Constanța, metropolă a turismului estival. În cadrul rețelei de instituții cultural-științifice și educaționale din municipiul Constanța, *Complexul Muzeal de Științe ale Naturii* are rolul și locul lui specific în dezvoltarea turismului pe litoral.

În parcul Tăbăcăriei, pe B-dul V. I. Lenin, la 1 iulie 1969, în plin sezon estival, s-a aprins pentru prima oară cerul electric al unui planetariu public. Atunci, numai într-un singur loc în țară – Timișoara – exista planetariu didactic. Astfel, completându-se un gol care se făcea de mult simțit în viața spirituală a publicului dobrogean, a turiștilor din țară și din străinătate, Municipiul Constanța a devenit un punct vizibil pe harta astronomică mondială și un centru de promovare a astronomiei și astronauticii.



Imaginea nr. 1 Proiector– ZKP-1 **Imaginea nr. 2** Clădirea Planetariului **Imaginea nr. 3** Proiector– ZKP 2

De-a lungul timpului, Planetariul Constanțean, prin activitățile desfășurate aici, a transmis cunoștințe de specialitate necesare pentru învățământul de toate gradele (primar, gimnazial, liceal și superior), unde educația astronomică se face prin tehnică, valorificând virtuțile imaginii combinate cu cuvântul și, adeseori, asociate mișcării și fondului muzical. Publicul vizitator poate afla ce este astronomia, cât de strâns este ea legată de fizică, matematică, biologie, tehnică, care este relația ei cu astrologia, cu tot ce înseamnă cultură, de la poezie până la muzică și mitologie. În anii 1967-1968 s-a făcut trecerea terenului cuprins între Lacul Tăbăcăriei și B-dul Mamaia în exploatarea exclusivă a Acvariului, pentru construirea clădirii care să adăpostească patrimoniul tehnic, planetariul fiind arondat ca parte a Acvariului, Ministerul Culturii achiziționând din import (Germania), patrimoniul tehnic.

În sala planetariului a fost montat proiectorul Zeiss model ZKP – 1. În anii 1969 – 1976, la clădirea Planetariului s-au realizat decorațiuni exterioare¹ și interioare². Prin această serie de simboluri cosmice se realizează și prima legătură a publicului vizitator cu formele de activitate din programul Planetariului, precum și formarea și perfecționarea profesională a personalului de specialitate. Au fost elaborate primele programe de planetariu înregistrate. Inaugurarea oficială a Planetariului a avut loc în anul 1969.

* Muzeograf la Planetariul și Observatorul Astronomic din cadrul Complexului Muzeal de Științe ale Naturii Constanța

** Șef Secție la Planetariul și Observatorul Astronomic din cadrul Complexului Muzeal de Științe ale Naturii Constanța (1969 – 2006).

¹(cuburi albe de ceramică)

²(vitraliul de est și de vest)

Se desfășoară primele lecții practice³ pentru studenții de la Academia Navală “Mircea cel Bătrân”. Șeful de secție, muzeograf Enescu Mihai, participă la un sondaj care se organizează la Planetariul din Strasbourg, în rândul a 37 de planetarii mici, medii și mari din Europa.

Planetariul din Constanța intră, astfel, în rețeaua Societății Internaționale a Planetariilor (I.P.S.) din anul 1973 și are relații de colaborare cu instituții de profil din țară și din străinătate. În anii 1977 – 1989, în holul Planetariului au fost realizate expoziții permanente de astronomie (1969-1977) “Universul”, “Civilizația Cosmosului” (1977-2006), urmate apoi de Fotoexpoziții astronomice: “Cometa Hally”; “O stea numită Soare”; “Cosmosul în filaterie”; “Telescopul Hubble”, itinerate, apoi, în școli, cămine culturale și în stațiunile de pe litoral. De la firma Trippensee (SUA), se achiziționează un planetariu mobil model SL - 400. Se publică și se difuzează noi materiale de popularizare (cărți poștale ilustrate, pliante, ghiduri, vederi, hărți astronomice), care prezintă un interes tot mai mare. Muzeograful realizează, în școli, tabere școlare, stațiuni și cămine culturale, expuneri, expoziții tematice și proiecții de filme documentare.

Se dă în folosință cel de-al doilea proiector de planetariu, model ZKP-2, dotat cu proiectoare suplimentare și auxiliare (1988), oferind publicului de toate vârstele programe astronomice, cu ajutorul unor echipamente tehnice bazate pe mecanică și optică de mare precizie.

Materialul documentar bogat și variat din expoziții crează o atmosferă de recreere a publicului vizitator înainte de a i se oferi prilejul să pătrundă în sala planetariului, pentru a asista la o noapte artificială în plină zi. Astfel, vizitatorul parcurge o primă etapă de acomodare a ochiului cu întunericul pentru a i se asigura acuitatea vizuală în timpul proiecției într-un mediu ambiant. Misterul ce se ascunde în spatele strălucirii astrilor a fermecat lumea din cele mai vechi timpuri și continuă și în ziua de astăzi. Orice om, indiferent de gradul de pregătire profesională, simte nevoia să admire bolta cerească și trăiește fiorul infinității universului în timp și spațiu. Nimeni nu știe exact numărul stelelor de pe bolta nocturnă dar, cu aproximație, se cunoaște numărul de stele de pe firmamentul artificial al planetariului Constanțean, cu ajutorul proiectorului ZKP-2 strălucind cca 6.000 de stele în toată splendoarea lor. În anii 1990 – 2009, personalul de specialitate a participat la sesiunile naționale ale muzeelor tehnice și la colocviile naționale de pedagogie muzeală. S-a montat o nouă instalație de climatizare în sala Planetariului.



Imaginile nr. 4 și nr. 5 - Imagini din holul planetariului, Sistemul Solar

Are loc demontarea expoziției “Civilizația Cosmosului” și decorarea holului planetariului cu postere (sistem stelar pe plafon, Sistemul solar și Galaxia noastră).

Numărul de vizitatori scade în ultimii ani. Planetariul se confruntă cu o criză de public în general, și de turiști, în special. Activitatea cu publicul vizitator este axată mai mult pe programele de planetariu, numărul personalului de specialitate se reduce de la 5 la 2 muzeografi. Se realizează noi spectacole de planetariu, înregistrate în studiourile de teatru și radio din Constanța.

În anii 2010 – 2019 se face conectarea Planetariului la internet și utilizarea programelor de aplicații astronomice redactate pe CD-uri și DVD-uri. Personalul de deservire, format doar din doi

³ lecții de astronavigație

muzeografi, face eforturi susținând programul de planetariu pe perioada sezonului estival, dar și alte acțiuni educaționale în învățământul școlar, liceal, preuniversitar, realizând o serie de expoziții temporare ș.a. Se desfășoară o activitate de cercetare fundamentală și aplicativă privind optimizarea formelor și metodelor de educație astronomică a publicului. Se participă cu referate și lucrări științifice la sesiunile anuale ale muzeelor, cât și la perfecționare în domeniul culturii.

În premieră la Constanța s-au realizat și spectacole de teatru "Star Cruz". Din analiza datelor referitoare la dinamica publicului vizitator, se constată că media anuală constituie o valoare apreciabilă pentru un planetariu public. Graficul arată că la Planetariul Constanțean există un indice ridicat de folosire a echipamentelor tehnice educaționale. După renovare și schimbarea celor 77 de scaune, în această sală circulară a Planetariului, adăpostită de o cupolă de 8 metri, au fost montate doar 60 de fotolii mult mai comode, care au o înclinație de 15 grade.



Imaginile nr. 6 și nr. 7 Holul Planetariului, după renovare și Sala Planetariu, după renovare

Pachetul educațional din sala planetariului este completat cu proiecții de filme documentare, iar această poartă deschisă spre Univers permite vizualizarea cerului înstelat la latitudini diferite și diverse demonstrații ale fenomenelor cosmice ale acestui univers, cât și sporirea luminozității și mărimea astrilor. Noua tehnologie de comunicare achiziționată (primul proiector digital full HD din România, inaugurat în data de 9 noiembrie 2015, la malul mării, cu proiectare pe întreaga cupolă, diametrul fiind de 8 m) are o mare diversitate de programe educaționale cu redarea unor spectacole astronomice în mai multe limbi. Imaginile sunt spectaculoase, încât copiii spun că au impresia că sunt călători în spațiu.

Demonstrațiile efectuate cu planetariul analogic (optico-mecanic) ZKP-2 sunt completate, în prezent, de un proiector digital japonez, cu un obiectiv fisheye, care folosește un program special numit Stelarium, un simulator astronomic care permite un aspect de full-dome. Utilizând cele două proiectoare din sala Planetariului, se crează un spectacol Hybrid, fenomenele astronomice combinându-se, astfel, cu cinematografia modernă.

Civilizația epocii noastre este o „civilizație a imaginii” (spectacol), iar planetariul are privilegiul de a vorbi acest limbaj pentru un foarte larg public, de orice vârstă. Prin specificul său, planetariul digital capătă o importanță tot mai mare în domeniul audiovizualului și a învățământului astronomic, fiind un mijloc ideal de comunicare între om și spațiul cosmic.

Avantajul proiectorului analogic este de a simula perfect cerul, fiind combinat cu proiectorul digital, care crează un spectacol cu posibilitatea navigării în întregul univers, lăsând senzația că suntem în spațiu în acel moment.

Cercetările întreprinse în Europa și SUA atestă faptul că anual se reține 30 % din ceea ce se vede și 20% din ceea ce se ascultă, iar în condițiile asocierii văzului și auzului se păstrează 65% din informațiile care se adresează deodată ambelor situații. Această secțiune are un puternic impact la publicul larg, fiind un pol de conștientizare în jurul căruia girează populația interesată a municipiului, turiștii litorali, dar și acțiunile unor organizații nonguvernamentale, instituții școlare preuniversitare și universitare.

După aceste spectacole realizate în Planetariu, vizitatorii rămân cu sentimentul imensității Universului și a frumuseții legilor sale, dar și a cosmologiei, în special, care a contribuit la dezvoltarea cunoașterii, demonstrând în mod spectaculos diversitatea formelor de organizare a materiei, legitatea mișcărilor și fenomenelor la scară mare.

Patrimoniul cultural a crescut an de an, dotându-se cu obiecte de o deosebită valoare științifică și documentară.

Evenimente deosebite care au marcat istoria Planetariului și au atras un flux mare de spectatori:

- **Programul american “OMUL PE LUNĂ”** a fost impulsionat de misiunile spațiale rusești începute în anul 1957, odată cu apariția obiectivelor muzeale;
- **Modernizarea patrimoniului tehnic** prin achiziționarea de proiectoare Zeiss de către Ministerul Culturii;
- **Eclipsa totală de Soare de la 11 august 1999**, eveniment astronomic ce a contribuit la dinamizarea planetariilor ca obiective de informare și de educare a publicului, dar și de interes turistic;
- Noaptea Muzeelor, Școala Altfel, Săptămâna Mondială a Spațiului Cosmic etc.;
- **Programul chinez de explorare a spațiului cosmic numit „China și Cucerirea Spațiului Cosmic”;**
- **Navigația Astronomică în Mileniul III;**
- Omenirea sărbătorește în întreaga lume anul 2009 ca fiind **“ANUL INTERNAȚIONAL AL ASTRONOMIEI”**, deoarece s-au împlinit 400 de ani de la folosirea primului telescop de către Galileo Galilei, an care coincide și cu aniversarea a 40 de ani de activitate.
- Era lui Galileo Galilei nu s-a încheiat, suntem martorii continuării ei. Astronomia spațială împreună cu radioastronomia au dus la transformări revoluționare în știința cerului, deschizând perspective și punând probleme tulburătoare referitoare la structura și vârsta Universului.
- **Anul 2019**, când se împlinesc 50 de ani de activitate la Planetariul Constanțean, coincide cu misiunea cu succes pe suprafața lunară a echipajului Apollo 11 de la bordul modularului Eagle, când 600 de milioane de oameni au urmărit în direct aselenizarea, iar Neil Armstrong a pășit prima dată pe solul selenar, spunând faimoasa replică: *„Este un pas mic pentru om, un salt uriaș pentru omenire”*.

Jubileul celor 50 de ani de astronomie la Planetariul Constanța reprezintă un act de recunoștință față de efortul făcut cu cinste, pasiune și dragoste de cei care au animat programele astronomice educaționale: Mihai ENESCU, Virgil OLTENICĂ, Nicolae SUCIU, Simona DOBRE și Constanța DIAMANDI. Un rol aparte l-a avut dl Erhard FRAYMAIER, care s-a ocupat cu îngrijirea aparaturii, dar și un fotograf cu experiență, deserving toată fototeca din patrimoniu. Un aport deosebit l-a avut și dna Elena CHICHEANU, un bun custode al bibliotecii. În scopul diversificării ofertei educaționale și turistice, nevoia de modernizare a tehnologiilor, de comunicare la Planetariu reprezintă o coordonată majoră a activității viitoare. Modernizarea Planetariului Constanța prevede achiziționarea unui proiector hibrid, care să satisfacă cerințele domeniului astronomic și al cercetării științifice.

Planetariul din Constanța a devenit un laborator de educație a publicului școlar, unde se folosesc forme concrete de promovare a unui învățământ intuitiv, atractiv și plăcut, care dezvoltă la elevi dragostea și pasiunea pentru o disciplină care nu se găsește în programele școlare. Cadrele didactice recurg la serviciile planetariului ori de câte ori doresc să ofere elevilor și studenților informații suplimentare.

Astfel, elevii constănțeni au obținut rezultate remarcabile la Olimpiadele Internaționale de Astronomie și se evidențiază, ulterior, la universități celebre.

Vizita la planetariu este o invitație la cunoaștere, o invitație la știință, fiind un prilej de îmbogățire spirituală și sufletească. Ea rămâne în inima vizitatorului ca un moment de neuitat.

Cât despre gândurile și impresiile cu care oaspeții noștri se despart de planetariu, stă martor mereu bogata carte de impresii ale celor care ne-au trecut pragul în cei 50 de ani de activitate.



Imaginile nr. 8 și nr. 9 - Olimpiada Internațională de Astronomie Beijing - China 2010

Bibliografie

1. Mihai ENESCU – 1969 *Pliant Planetariu* Constanța (pag. 1, 2 și 13);
2. V. Schorcht – 1984 *Zeiss Planetarie from Jena*.

SHORT HISTORY IN THE 50 YEARS OF ACTIVITY (1969-2019)

The year 2019 marks 50 years of activity at the Constanța Planetarium, and coincides with the Apollo 11 crew mission on board the Eagle Module, when 600 million people watched live the moon-landing, when Neil Amstrong stepped on the Moon soil for the first time, saying the famous replica: " That's one small step for a man, one giant leap for mankind".

The jubilee of 50 years of astronomy at the Constanța Planetarium is an act of gratitude for the effort made with honor, passion and love by those who animated the astronomical educational programs: Mihai ENESCU, Virgil OLTENICĂ, Nicolae SUCIU, Simona DOBRE and Constanța DIAMANDI.

The Constanța Planetarium has become an education school where concrete forms of promoting intuitive, attractive and enjoyable education are being used in order to develop pupils' love and passion for a discipline not found in school curricula. Teachers use planetary services whenever they want to provide students with additional information.

The visit to the planetarium is an invitation to knowledge, an invitation to science, an occasion for spiritual enrichment. It remains in the heart of the visitor as an unforgettable moment. As for the thoughts and impressions with which our guests leave the planetarium, the rich book with impressions of those who have crossed our threshold in the 50 years of activity stands as a witness.