

## OROLOGIUL CU CARILON DIN TURNUL PALATULUI CULTURII DIN IAȘI

EUGENIA URSESCU

Bătrînul și totuși mereu tînărul Iași, fost martor al unor evenimente de o importanță incontestabilă pentru istoria poporului nostru, trăiește astăzi o epocă de mari transformări și înnoiri care întregesc tabloul valoroaselor vestigii de cultură rămase de veacuri. Iașul industrial de astăzi este împodobit cu monumente de o distinsă frumusețe, între care se remarcă în primul rînd Palatul Culturii. Acest minunat așezămint al celei mai cuminte zeițe (inițial fiind un palat destinat justiției ieșene)<sup>1</sup>, precum și alte monumente de seamă vor vorbi veacurilor viitoare despre spiritul de inventivitate și dăruirea sufletească a unor artiști cunoscuți sau anonimi, care și-au pus tot ce au avut mai nobil, mai curat și mai cald în înfiri-parea lor.

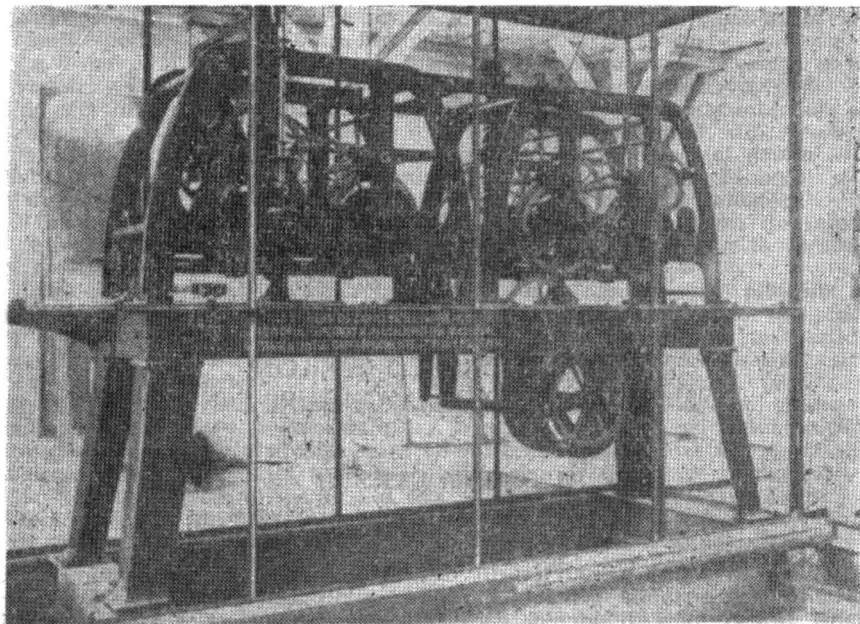
Clădirea Palatului Culturii din Iași, cu stilul ei neogotic flamboyant, este cea mai nouă din lanțul perlelor arhitecturii monumentelor istorice ieșene și în același timp o bijuterie a țării. Turnul acestui palat, care străjuiește în special zona industrială a Iașului, parcă ar vrea să dirijeze desfășurarea lucrului în timp, emițînd la intervale egale semnalele domoale ale clopotelor sale neobosite, care își fac datoria încă de la montarea lor, alături de ceasul care le comandă, Să încercăm să descifrăm misterul acestui ceas cu clopote!

Era în 11 octombrie 1925 cînd fastuosul Palat administrativ și de justiție, actualul Palat al Culturii, a fost inaugurat<sup>2</sup>, evenimentul constituind un prilej de organizare a unor mari serbări cu caracter național. În același an a început să funcționeze și orologiul din turnul Palatului, fiind montat de inginerul diplomat H. Pascalovici din București.

Mașinăria masivă a orologiului este situată la palierul al 3-lea al turnului, într-o cameră de 9×9 m.p. (dimensiunile interioare ale turnului în secțiunea respectivă), ocupînd un volum de 1×2, 8×2 m<sup>3</sup>. Mișcarea de la mecanismul central este transmisă, prin axuri și grupuri de roți dințate conice, acelor situate pe cele trei cadrane ale ceasului. Un cadran are diametrul de 3,24 m, iar acele ceasului măsoară 1,25 și respectiv 0,90 m. Inițial cele trei cadrane (unul pe fața turnului și două laterale) erau prevăzute cu vitralii, care cuprindeau reprezentarea stili-

<sup>1</sup> „Ilustrația”, sept.-dec. 1925, p. 196.

<sup>2</sup> *Ibidem*, p. 197; v. și „Mișcarea”, nr. 231 din 11 oct. 1925.



Mecanismul ceasului din turnul Palatului Culturii din Iași.

zată a celor 12 zodii, formînd un contur în jurul cifrelor orare. Aceste vitralii au fost distruse în timpul războiului. În 1958 cadranele au fost refăcute, reproducîndu-se imaginea inițială, dar, de data aceasta pictată. Mecanismul ceasului a fost de asemenea stricat și descompletat în timpul războiului, fiind pus din nou în funcțiune în anul 1948<sup>3</sup>.

Mișcarea de rotație a mecanismului ceasului are loc datorită unei greutăți de circa 120 kg care se ridică la o înălțime de 8 m o dată la 12 ore. Inițial ceasul era prevăzut cu motor electric pentru armare (ridicarea greutăților). Din 1948, cînd a fost reparat și dat din nou în folosință orașului, a funcționat prin ridicare manuală (cu scripeți) a greutăților, iar din 1970, cu ocazia unei revizii generale a ceasului, s-a revenit la sistemul inițial cu motor electric, armarea făcîndu-se automat la fiecare 12 ore.

Un fapt care merită de asemenea menționat în legătură cu ceasul din turn constă în aceea că acționa sincron cu el cele 25 ceasuri electrice, care erau plasate în sălile de ședințe ale Palatului<sup>4</sup>. Acest sistem de ceasuri este cunoscut sub numele de „ceas electric primar cu ceasuri electrice secundare”<sup>5</sup>. În timpul războiului ceasurile mici au dispărut.

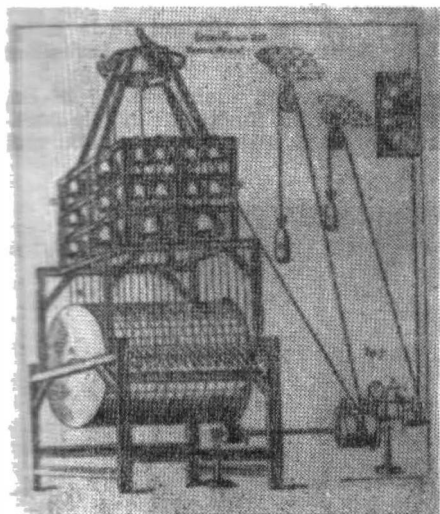
Orologiul din turnul Palatului Culturii din Iași se deosebește de alte ceasuri mari din țară prin aceea că este asociat cu un carilon. Acest carilon este montat în 1925 odată cu ceasul.

<sup>3</sup> Informații verbale primite de la mecanicul Petru Chiriac, care a întreținut instalația ceasului din anul 1928 pînă în prezent.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

<sup>5</sup> *Dicționar tehnic poliglot*, ed. a II-a, Ed. Tehnică, București, 1967, p. 131.

Carilonul este o grupare de clopote de dimensiuni diferite care dau seria ~~musor~~ dintr-o gamă completă cel puțin și sînt dispuse pentru a fi sunate ~~im-~~ ~~medi~~ Clopotele pot fi făcute să sune cu ajutorul unui ciocan cu care sînt ~~une~~ sau prin intermediul unei claviaturi acționate manual sau cu piciorul și ~~se~~ ~~care~~ clape sînt puse în comunicație prin fire cu ciocanele care lovesc clo- ~~rele~~



Principiul de funcționare a unui carilon.

În afară de aceste aparate care permit cariloneurului să cînte o anumită arie pe care ar dori-o, mai există sistemul foarte răspîndit de carilon automat, conform căruia firele ce acționează ciocanele<sup>6</sup> sînt comandate de niște pîrghii, care la rîndul lor sînt puse în mișcare de știfturile de fier ale unui tambur de înregistrare a melodiei<sup>7</sup>.

Se pare că clopotele acordate (carilonurile) au fost cunoscute chiar în deta- liu de către chinezi încă din antichitate; însă, un indiciu sigur este faptul că în sec. al XV-lea carilonurile erau deja răspîndite în Europa, în special în Franța și în Țările de Jos<sup>8</sup>. S-au găsit urmele unui carilon din sec. al XIV-lea la Rouen; în 1437 a fost montat carilonul de la Dunkerque, iar la Alost a fost găsit primul carilon complet care datează din 1487. Catedrala din Anvers este în posesia unuia dintre cele mai mari carilonuri complete care datează din 1540 și are 60 clopote acordate. Printre cele mai renumite carilonuri figurează și cel al turnului din Gand care are 44 clopote, precum și cele de la catedralele din Utrecht și Bruges cu cîte 42 clopote, apoi cel din Samaritaine, din Reims, Tournai<sup>9</sup> ș.a.

Carilonurile au continuat să se construiască pînă în sec. al XIX-lea și mai rar în sec. al XX-lea. Printre acestea din urmă se numără și carilonul din tur- nul Palatului Culturii din Iași, care este unic în țara noastră. Un orologiu, renu-

<sup>6</sup> *La Grande Encyclopédie*, vol. 9, Paris, f. an. p. 426.

<sup>7</sup> Feldhaus, F. M., *Die Technik der Vorzeit der Geschichtlichen*, Leipzig, Engelmann, 1914, p. 478, fig. 3/7.

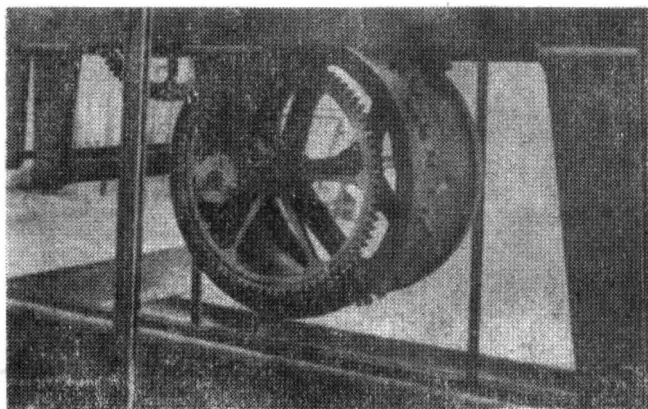
<sup>8</sup> Weiss, Eugène H., *Phonographe et musique mécanique*, Paris, Hachette, 1930, p. 179.

<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 180; v. și *La Grande Encyclopédie*, p. 426.

mit mai ales prin vechimea sa (sec. al XVII-lea), se află în turnul <sup>10</sup> vechii cetăți din Sighișoara, dar este fără carilon.

La carilonul din turnul Palatului Culturii din Iași, la fiecare oră fixă, se redă „Hora Unirii”, cîntec cu adîncă semnificație pentru poporul român, pentru orașul nostru în care s-a înfăptuit marea act al unității neamului. Popularul cîntec al românilor, ale cărui versuri au fost compuse de înflăcăratul nostru poet și luptător pentru Unire, Vasile Alecsandri, în 1856, asociază scurgerea timpului cu istoria. Acest carilon a cîntat pînă în timpul războiului <sup>11</sup> cînd a fost descompletat odată cu ceasul, iar în 1959, cu ocazia împlinirii a 100 ani de la înfăptuirea Unirii țărilor române, sunetele sale s-au făcut din nou auzite, înveselind inimile locuitorilor orașului nostru.

Melodia este înregistrată pe un tambur metalic avînd diametrul de 35 cm, cu ajutorul a 69 știfturi care au fost plasate pe tambur în funcție de notele partiturii și de măsura în care a fost scrisă bucata muzicală. Prin rotația tamburului,

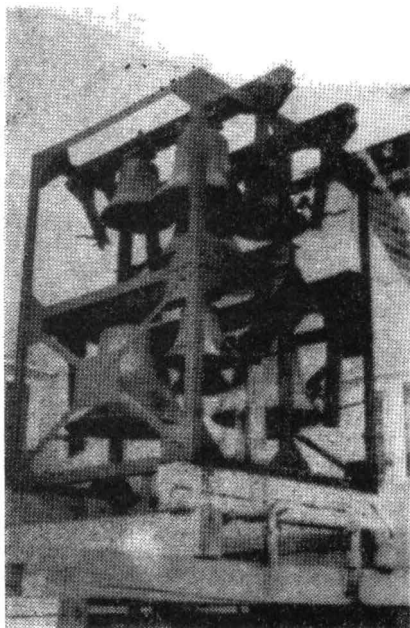


Tamburul cu știfturi pe care este înregistrată melodia „Hora Unirii”.

știfturile acestuia agață o serie de pîrghii care, prin intermediul unor sîrme, transmit mișcarea la grupul de clopote, situat la nivelul al 4-lea al turnului. Aceste sîrme acționează asupra celor 13 ciocănele care lovesc opt clopote, producînd sunetele corespunzătoare. La unele clopote există cîte două ciocănele, acest lucru fiind necesar pentru cazul cînd sunetul unei anumite note se cere prelungit. Declanșarea mișcării tamburului este comandată de mecanismul ceasului cu un mînut înainte de ora fixă, iar mișcarea se datorește căderii unei greutăți de circa 100 kg, care este ridicată la o anumită înălțime. Imediat după ce carilonul redă o singură dată melodia, este declanșat sistemul de mișcare a tamburului pe care sînt montate știfturile pentru comanda bătăilor la oră fixă. Tamburele pentru bătăile la ora exactă și la sferturi sînt acționate individual, fiecare de cîte o greutate. Întreg mecanismul ceasului, pentru o bună funcționare, este protejat împotriva curenților de aer.

<sup>10</sup> Cucu V., Marian St., Ghid — Atlas al monumentelor istorice, Ed. Științifică, București, 1970, p. 343.

<sup>11</sup> V. nota 3.



Grupul de clopote acordate din  
turnul Palatului Culturii Iași.

Din anul 1970, datorită inițiativei conducerii de partid a județului și municipiului nostru, melodia „Horii Unirii” precum și bătăile ceasului pot fi auzite în toate zonele mai importante ale orașului. Această realizare este un rezultat al îmbinării tehnicii vechi cu cea modernă, constând în amplificarea semnalelor date de clopote cu ajutorul unor stații puternice care redau sunetele cu niște difuzoare de performanțe ridicate.

Apărute în Europa în timpul Renașterii carilonurile au mărit mult faima unor turnuri cu orologii și au servit secole de-a rândul pentru măsurarea timpului într-un fel deosebit. Aceste mecanisme constituie o mândrie pentru locuitorii orașelor ce le dețin.