

OSCAR PAUL LOCHMANN
MĂRTURII ALE ISTORIEI MECANISMELOR MUZICALE LA
MUZEUL ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII "ȘTEFAN PROCOPIU" - IAȘI

Muzeul Științei și Tehnicii "Ștefan Procopiu" din Iași prezintă, în cadrul expoziției permanente a Secției "Înregistrarea și redarea sunetului", o importantă colecție de automate muzicale, al cărei prim exponat, un simfonion, a fost achiziționat în 1958, ulterior alăturându-i-se cutii muzicale, polifoane, pian mecanic și pianole, orchestroane ș.a.

În anul 1990 a fost inițiat un program de cercetare vizând modernizarea expoziției și eficientizarea actului cultural muzeal.

În acest context, colaborarea cu domnul Siegfried Wendel, director al Muzeului particular de muzică mecanică din Rudesheim (Germania), a facilitat obținerea unor date referitoare la istoria simfonionului și la biografia inventatorului Oscar Paul Lochmann.

Paul Lochmann este considerat a fi părintele simfonionului, automat muzical ce funcționează cu ajutorul discurilor metalice perforate.

Născut la 25 decembrie 1848, în regiunea Gohlis (Leipzig), Oscar Paul își face ucenicia în atelierul mecanic al tatălui său, Johann Gottfried, până în 1874, când se căsătorește și își întemeiază propriul atelier.

În anul 1879 participă la o expoziție universală organizată la Sydney (Australia) și obține medalia de aur pentru modelele sale expuse acolo ¹.

În 1885 depune, la Biroul de patente și invenții din Anglia, un brevet prin care este recunoscut ca inventator al cutiilor muzicale cu disc de metal. În același an fondează, împreună cu fratele său Georg Ernst, fabrica de automate muzicale "Lochmann & Company", pe care în 1886, o numește "Symphonion".

La sfârșitul anului 1889, tehnicienii Gustav Brachhansen și Paul Riessner părăsesc firma "Symphonion" și fondează un atelier mecanic în Eutrisch, lângă Leipzig. Primul automat cu discuri construit de către cei doi a fost expus în 1890, la Târgul de toamnă de la Leipzig, sub denumirea de "Polifon" ².

În paralel, producția de simfonioane este în continuă creștere, astfel că în anul 1892 este vândut, în Germania, exemplarul cu nr. 150.000.

În 1898, Paul și fratele său Max fondează, la Leipzig, în strada Äußere Hallesche 135, o nouă firmă, care lansează pe piața germană în anul 1899, automatul "Original" (patent nr.114997). Cu acest prilej, producția de automate muzicale este amplasată în regiunea Zeulenroda -Leipzig.

În anii următori apar într-o serie rapidă diferite modele cu pieptene de oțel, dintre care se remarcă: "Original" nr.172 și „Concert-Original" nr. 300, precum și diferite pian de concert și orchestră prezentate în carcase tip dulap, toate funcționând cu discuri din tablă de oțel ³.

La 15 aprilie 1900, firma adoptă titulatura de "Original". În toamna aceluiași an, cu prilejul expoziției de ceasuri de la Leipzig, Paul Lochmann prezintă publicului noul său model de automat denumit "Pianino", aparat echipat cu două discuri automate, care funcționau cu ajutorul impulsurilor

¹ Luuk Goldhoorn, H.W.Schmitz- Oscar Paul Lochmann und die "Original" - Musikwerke Paul Lochmann GmbH, *Das Mechanische Musikinstrument*, nr. 52, 1991, p. 31.

² *Ibidem*, p. 35.

³ *Ibidem*, p. 36.

electrice. Spațiile comerciale și de mostre s-au mutat din Gohlis în Leipzig, în strada Thomas, iar producția s-a concentrat în Zeulenroda.

În anul 1902, Paul Lochmann îmbunătățește automatul "Original", dotându-l cu 320 de acordeare și 24 de tuburi sonore, toate dispuse într-o carcasă din lemn de nuc stil Jungen, cu dimensiunile 195 x185, întreg ansamblul realizând efectul unei orchestre.

În anul 1903, firma "Original" prezintă un "Original-Concert-Piano", model 350. La acest pian mecanic cu tonalități piano și forte se asociază 10 tuburi sonore, tobă, cinel și baterie, instrumente care funcționează cu discuri metalice și cu un sistem de greutate.

După 1903, preocupările lui Lochmann se îndreaptă către perfecționarea fonografelor și megafoanelor, iar ulterior a pâlniilor de gramofon. Astfel, în 1904, firma de automate "Original" prezintă, la Târgul de primăvară, un fonograf cu pâlnii rotitoare și întrerupător automat.

Începând din 1905, la Târgul de Paști, sunt prezentate cele mai noi modele de "Concert-Piano" nr.200 și 250, cu sau fără instrumente de percuție, gramofone și cutii muzicale cu discuri din metal, aparate gen dulap, cum ar fi automatul nr.172, prevăzut cu piepteni, clopote și deschidere pentru monede.

Cu acest prilej apare un nou model de orchestron cu pian și mandolină, fără instrumente auxiliare.

În anul 1906, firma "Original" prezintă un pian orchestră nr.400, care se caracterizează prin simplitate în construcție și manipulare, nu are nici un instrument auxiliar și realizează estompări de sunet de tipul celor de coardă până la sunete medii de orchestre de suflători.

Începând din 1907, fabrica "Original" produce instrumente cu coarde, în special plane de concert cu discuri de note care nu posedă dinți. Astfel, se evită ruperea sau îndoirea dinților și se realizează o execuție mai precisă cu rezonanță reglabilă ⁴.

În același an va fi prezentat Orchestronul cu cilindri nr.1, care unește avantajele discului de metal cu cele ale cilindrului cu știfturi.

Automatul este construit dintr-un cilindru de oțel, gol în interior, unde sunt stanțate orificii ca și la discul metalic.

Avantajul acestor automate rezidă din faptul că, prețul de producție este mult mai scăzut, comparativ cu cel al cilindrului cu știfturi.

Este interesant de semnalat faptul că, în anul 1909, firma "Original" expune o mașină automată de vorbit (fonograf), care în exterior este asemănătoare orchestronului cu cilindru, iar la partea superioară prezintă o mare deschidere în formă de pâlnie.

În anul 1911, aceeași firmă aduce ca noutate realizarea unui pian mecanic cu opt trepte de nuanțare.

Până în 1914 nu s-au mai semnalat alte noutăți, cu excepția unor variațiuni și transformări ale automatelor deja existente la firma "Original".

Perioada dintre 1912 și 1914 este una de decădere pentru fabrica "Symphonion". Concurată de așa-zisele "aparate vorbitoare"(fonograf și gramofon), fabrica lui Lochmann suferă importante pierderi, care scad substanțial dividendele. În 1914, societatea "Symphonion" este declarată în faliment. Astfel, are loc o brutală cădere de cortină peste epoca automatelor muzicale (1880-1914).

⁴ Siegfried Wendel, *Das Mechanische Musikkabinett*, Dortmund, Germania, 1983, p. 11.

După primul război mondial, o urmașă a firmei lui Lochmann, "Symphonion G.m.b." se specializează în restaurarea și vânzarea automatelor și instrumentelor muzicale.

Simfonioanele s-au răspândit mult spre sfârșitul secolului al XIX-lea. Melodia se înregistra prin perforare pe un disc de metal, iar materialul rezultat în urma acestei operații era întors pe spatele discului sub forma unor proeminențe. În timpul rotirii discului, cu ajutorul unui mecanism cu arc, proeminențele, prin intermediul unor roțițe dințate, pun în vibrație lamelele metalice corespunzătoare perforațiilor care reprezintă programarea bucății muzicale.

Ele s-au construit în numeroase variante: cu disc vertical sau orizontal, cu sau fără discotecă, cu mai multe discuri redade simultan sau portabile.

Dintre simfonioanele prezentate la Muzeul Științei și Tehnicii "Ștefan Procopiu", toate datând de la sfârșitul secolului al XIX-lea, se disting: simfonionul cu disc vertical și discotecă; simfonionul cu ceasornic și trei discuri verticale redade simultan "Eroica"; simfonionul cu disc orizontal, amplasat într-o carcasă din lemn de trandafir care prezintă bogate ornamentații sculpturale ⁵.

Importanța istoriei inventării și dezvoltării automatelor muzicale de tipul simfonionului reiese din faptul că, ingenoșii constructori de altă dată, printre care se numără și Oscar Paul Lochmann, au inventat și realizat practic diverse automate muzicale, făcând o muncă de pionierat pentru automatizarea modernă; înregistrarea și redarea sunetului constituind unul dintre primele domenii ale tehnicii în care s-a aplicat comanda automată după program.

Oscar Paul Lochmann

Témoignages de l'histoire des mécanismes musicaux du Musée de la Science et de la Technique « Ștefan Procopiu »

Résumé

Le patrimoine du Musée de la Science et de la Technique "Ștefan Procopiu" de Iași inclut une importante collection d'automates musicaux dont le premier exposé, un symphonion, a été acquis en 1958.

Cette étude présente l'évolution des boîtes musicales à enregistrement sur disques métalliques perforés, tout comme des données concernant la biographie de l'inventeur du symphonion, l'allemand Oscar Paul Lochmann.

On décrit et on commente aussi le rôle de l'automate musical dans le cadre de l'époque.

⁵ Eugenia Ursescu, Maria Nica, *Muzeul Politehnic Iași, Secția Înregistrarea și redarea sunetului*, ghid, 1985.