

Link for the Dictionary of Pseudonyms and Codenames of Polish writers (it's just an index, her name is under Cotvici-Ghilevici, Tomira): http://www.wbc.poznan.pl/dlibra/applet?mimetype=image%2Fxdjvu&sec=false&handler=djvu_html5&content_url=%2FContent%2F117397%2Findex.djvu

Title **Hidden power of music Zori, Tomira**

Description The name of the author: **Tomira Cotvici-Ghilevici**. See. "Dictionary of pseudonyms and codenames of Polish and Polish writers". T.2 / development Adam Bar [et al.]. Cracow, 1936.

Persons **Creator:** Zori, Tomira

Classifications **Type:** book , Book
Subject: cimelia , medicine and music , psychology of music , music philosophy

Physical Description **Format:** image / x.djvu
Language: en

Period **Date:** 1933 , 20 th , 20th , 20th century
Period: Chronological period

Origin **Origin:** Pomeranian Digital Library
Publisher: "Hejnal" Publisher
ID: oai: pbc.gda.pl: 10948
Institution: Pomeranian Digital Library
Aggregator: Digital Libraries Federation
Delivery Country: poland
First Available In Europeana: 2014-07-13
Last Updated In Europeana: 2017-04-29

Tomira Zori Chapter I:
Number. Number is the basis of the existence of the Universe. It is the basis of time, space, dimensions, motion, form; rules the construction of an atom and a star. Without a strictly defined numerical ratio of electrons to a proton, there would be no physical mastery; changing this relationship changes the type of chemical elements. The electrons and their numerical ratio is the difference between gold and lead, fire and water.

TOMIRA ZORI

UKRYTA POTĘGA
MUZYKI



1933

WYDAWNICTWO „HEJNAŁ”, WISŁA (ŚLĄSK CIESZYŃSKI)



„There's music in all things, if men had ears:
Their earth is but an echo of the Spheres.”

Lord Byron.

Muzyka jest skryzalizowanym wzlotem myśli i uczuć człowieka. Jest ponadto syntezą świadomości i dążeń każdej epoki.

Na Wschodzie i w Egipcie ewolucja świadomości odzwierciedlała się we wspaniałych budowlach, opartych na niezmiennych i wiecznych prawach harmonii i liczb. Narzędziem świadomości była architektura. Sztuka usiłowała udostępnić pojęcie wielkości i potęgi Ducha.

Immanentność, wszechobecność boskiej energii twórczej, ożywiającej wszystkie formy, boskie Piękno formy fizycznej, będącej doskonałym przejawem działającej przez nią siły twórczej znajdujemy w dziełach mistrzów słonecznej Hellady, w posągach bogów helleńskich i herosów.

Narzędziem przejawionej świadomości była tu rzeźba.

Wieki średnie, a zwłaszcza epoka Odrodzenia wyczarowuje świat kolorów i linii, grę światła i cieni — barwną gamę przejawień ducha. Malarstwo staje się mową świadomości wzrastającej. Dalszym krokiem w logicznym rozwoju sztuki — jest przejście ze świata barw — w świat tonów. Świadomość osiągnęła nowy stopień rozwoju, nowy impuls, w związku z rozwojem nowego zmysłu: Intuicji.



Ten zmysł syntetyczny, o którym tak wiele mówi Bergson, łączy w sobie osiągnięcia zmysłów innych. Nie potrzebuje widzieć, słyszeć lub dotykać by odczuć i zrozumieć w jednym błysku świadomości. Wielu głuchych odczuwa muzykę, trzymając ręce nad klawiaturą fortepianu podczas gry. W dziedzinie tej czynione są niezwykle ciekawe doświadczenia.

Każda forma sztuki była symbolem, ukrywającym wielkie i niezmiennie prawa. Sfinks i piramidy symbolizowały w matematycznych proporcjach niższą i wyższą naturę człowieka, jego ewolucyjną przeszłość i przyszłość. Przepiękne rzeźby helleńskie mówiły o prawie rytmu i harmonii w ewolucji formy. Malarstwo rozkładało biały promień Piękna na siedem barw składowych, symbolizowało dyferencjację, różniczkowanie świadomości. Muzyka ogarnia działanie prawa rytmu i harmonii, prawa stosunku liczbowego w najmniej zbadanej i niewidzialnej sferze materji — w eterze. Badając istotę dźwięku, badamy jednocześnie istotę eteru. Badamy stosunek, jaki łączy drgania w eterze z materją fizyczną.

Genezą słowa „muzyka“ jest greckie *Μουσα* — muza. W Helladzie tak zwana „Wiedza Muz“ obejmowała: wiedzę tonów, czyli muzykę istotną, poezję, dramat i retorykę. Wiercono, że świat tonów znajduje się pod bezpośrednim wpływem i kierunkiem Muz, zsyłających natchnienia ze sfer wyższych swym wybrańcom.

Wierzenia identyczne spotykamy wśród Hindusów, gdzie duchy muzyki noszą miano Gandharwów. W religji chrześcijańskiej za patronów muzyki uważani są Serafini, najwyżej stojący w hierarchji duchów.

Obecnie wszakże „muzyka“ obejmuje szereg rytmicznych i skoordynowanych dźwięków, wydobywanych zapomocą rozmaitych instrumentów muzycznych.

Czem jest właściwie dźwięk? Jest prosto drgnieniem, wibracją w eterze. Każdy dźwięk ma pewną ilość drgnień na sekundę, odpowiadając jednej z barw widma słonecznego oraz jednemu z elementów chemicznych mocą jednakiej ilości drgnień. Muzyka z punktu widzenia fizyki jest pewną ilością fal dźwiękowych o ściśle określonym stosunku matematycznym. Podstawą muzyki jest więc liczba i stosunek liczbowy. Dźwięki nieharmonijne, przedstawione graficznie, tworzą szereg linii nierównych, nieposiadających określonego kierunku. Ton muzyczny wytwarza szereg fal eterycznych, w odstępach matematycznych, podobnych falom morskim.

Te niedostrzegalne dla oka fale dźwiękowe wywierają wpływ ogromny na materię fizyczną. Mogą budować i niszczyć. Łatwo jest przekonać się o tem, czyniąc doświadczenie następujące: umieśćmy na płycie szklanej lub mosiężnej niewielką ilość jakiegoś drobnego i subtelnego proszku. Przeciągając smyczek po krawędzi płyty, wywołamy szereg wibracji, pod wpływem których proszek zacznie się układać w piękne figury geometryczne.

Znanym jest wypadek ze sławnym artystą Piotrem Caruso. Na pewnym obiedzie proszonym śpiewak zapragnął naśladować niezwykle czystą i melodyjną nutę, wydawaną przez kryształowy kieliszek. W tym celu uderzył w szkło i znaną nutę odśpiewał w ten sposób, iż fale jego głosu przebiegały przez kieliszek. Szkło rozprysło się na drobne cząstki.

Żołnierze, przechodząc przez most, otrzymują rozkaz „wikłania“ kroku, by nie wstrząsnąć budowlą. Cały świat form, który widzimy wokół siebie, jest skryształizowaną gamą dźwięków.

Świadomość nasza reaguje natychmiast na uporządkowaną następczość dźwięków, wytwarzającą uczucie

przyjemności i harmonji. I odwrotnie — dźwięki chaotyczne i nieskoordynowane — męczą i destrukcyjnie wpływają na nerwy.

Co właściwie zachodzi podczas kombinowania rozmaitych tonów muzycznych? Oto otrzymujemy szereg interwałów — harmonijnych, lub dysharmonijnych. Od czegoż wszakże zależy harmonja? Jedyne i całkowicie od matematycznego ustosunkowania interwałów. Jeśli stosunek jest prosty i zachodzi między liczbami niezłożonymi — wytwarza się harmonja. Stosunek 2:3:5 budzi uczucie zadowolenia i przyjemności, gdy się podnosi ponad 6*) — ucho przestaje odczuwać zadowolenie i męczy się: jest dysonans. Powtarzam: interwały są harmonijne, gdy stosunek tonów nie przekracza pierwszych liczb 5. Naprzykład: c i d uderzone razem brzmią jako dysonans, bowiem stosunek ich jest 8:9; tony te są zbyt wysokie dla ucha. Liczba 7 jest podwojami, zamykającymi dostęp do tonów wyższych. Jest dźwiękową granicą dla ucha człowieka Zachodu.

Drgnienia, wywołujące dźwięk, nie mogą istnieć w przestrzeni bezpowietrznej. Fale elektryczne przechodzą lepiej przez próżnię i z szybkością większą, niż dźwięk. (1.000 stóp na sekundę!)

Poznanie świata zewnętrznego zdobywa się zapomością impaktów — zetknięć. Niby fale oceanu, tysiące fal najróżnorodniejszych uderzają ciągle o nasze zmysły. Większość tych fal do naszej świadomości nie dochodzi, mamy bowiem zaledwie 5 okien, przez które komunikujemy się ze światem zewnętrznym. Reagujemy i odczuwamy drgnienia średniej szybkości; 64 drgnienia na sekundę dają wrażenie tonu muzycznego. Po 32.000 drgnień na sek. wibracje stają się zbyt szybkie i świado-

*) Patrz str. 16.

mości naszej nie dosięgają, nie chwytamy ich słuchem. Istnieje wiele sposobów na określenie granicy słuchu. Najprostszy — to zastosowanie przyrządu Galtona. Znaleźć go możemy w każdym laboratorium.

Świadomie lub nieświadomie szukamy w muzyce Jedności, którą symbolizuje harmonja. Czem jest harmonja? Jest to dostosowanie najrozmaitszych części w ten sposób, by utworzyły Jedność. I ta tęsknota za Jednością Najwyższą, będącą mnogością źródeł, jest podstawą matematyki i muzyki, geometrii i logiki, kosmogonii i miłości, malarstwa i religii, filozofii i medycyny. Usiłujemy zjednoczyć się z przedmiotem naszych badań, dociekań, czy naszej miłości. Usiłujemy odnaleźć wszędzie jedyny punkt centralny, będący przyczyną istnienia i ruchu, będący osią i źródłem. Ewolucja składa się zazwyczaj z dwóch etapów charakterystycznych, z których pierwszy nazwać można: odśrodkowym, drugi: dośrodkowym. Pierwszy jest indywidualizacją, analizą, zróżniczkowaniem, rywalizacją, rozpadnięciem się na części składowe. Drugi — ciążeniem do zjednoczenia się, do współdziałania, do syntezy, do Jedności. Ten kierunek, ten ruch dośrodkowy dostrzegamy wszędzie: w życiu społecznym widzimy tworzenie się tysięcy związków, kooperatyw, wspólnot i bractw; w filozofii — dążenie do jedności koncepcji filozoficznej, do połączenia myśli filozoficznej Wschodu i Zachodu; w nauce — utożsamienie energii i materji. W malarstwie — tą jednością, w której się wszystko zbiega, jest tak zw. „punkt główny“ każdego obrazu; w muzyce — tej jedności wyrazem jest Harmonja. Przyjęta we wszystkich językach nazwa wszechświata: Univers — również przedstawia zlanie się wszystkiego w jedności.

Jedność jest podstawą liczb i figur geometrycznych, a tem samem wszystkich form ogarnianych naszą świa-

domością. Czyż jest bowiem możliwe powstanie formy jakiegokolwiek i jakiegokolwiek figury geometrycznej bez ruchu pierwotnego punktu? Wiemy już, że ruch jest dźwiękiem. Dźwięk więc jest form wszelakich genezą. Graficzna ewangelja Euklidesa mówi: „Na początku był Punkt“. Ruch punktu w kierunku trzech wymiarów przestrzeni tworzy mnogość kształtów ziemskich.

Matematyka wyższa uznaje nieskończoną mnogość wymiarów. A więc ruch punktu pierwotnego wzdłuż tych nieznanych, nieświadomianych sobie wymiarów tworzy nieznanne nam ciała. Ciałom tym okultyści nadają niekiedy nazwy: astralnego (4-rowymiarowe), mentalnego (5-ciowymiarowe) i t. d.

Każdy z nas jest wcieleniem pewnego dźwięku, barwy, liczby.

Skala porównawcza barw, dźwięków i liczb przedstawia się w sposób następujący:

Liczby	Barwy	Tony muz.
1	Czerwony	Do (C)
2	Pomarańczowy	Re (D)
3	Żółty	Mi (E)
4	Zielony	Fa (F)
5	Indygo	Sol (G)
6	Niebieski	La (A)
7	Fioletowy	Si (H)

(Swoj „ton“ indywidualny poznać możemy zapomożą liczb, jak o tem wspominałam w artykule „Wiedza Liczb“*). Zaznaczyć należy, że liczby ponad 7 są wyższą oktawą pierwotnej siódemki.)

*) Patrz „Hejnał“ rocznik IV, str. 96.

Ton Fa — który się słyszy w szumie drzew, w pieśniach wiatru, w dźwięku fal morskich — we wszystkich głosach natury, — jest zasadniczym tonem naszej planety. Odpowiednikiem jego jest barwa zielona, przeważająca barwa Ziemi. Na Wschodzie ton ten nazywają „Wielkim Tonem“. Eter wokół nas drga ciągle całą gamą najróżnorodniejszych dźwięków. Nieznaczna jeno ilość tych dźwięków wchodzi w sferę naszego słuchu. Reszta — tworzy olbrzymi obszar „dźwięków niesłyszalnych“, tem niemniej jednak wpływających na naszą psychikę, na tak zw. „eter nerwowy“, powodujących częstokroć trudno wytłumaczalne stany psychiczne i stany świadomości. I odwrotnie: Każdy dźwięk fizyczny wywołuje szereg odpowiadających mu dźwięków w warstwach materji eterycznej, otaczającej nasz glob, wprowadzając w działanie pewną podległą mu siłę okultystyczną.

Dźwięki natury wywierają zazwyczaj wpływ kojący i dodatni, dzięki specjalnej reakcji materji na ton Fa. Pieśni ptaków, szum listowia, tak niezmiernie charakterystyczny i odrębny, w zależności od gatunku, a więc stopnia rozwoju świadomości drzewa. (Doświadczenia jednego z największych biologów świata Sir J a g a d i s a C h a n d r a B o s e, laureata Nobla, nad świadomością drzew i roślin, są dobrze znane światu naukowemu.) Osoby posiadające subtelny słuch muzyczny i pewną dozę senzytywności, z łatwością odgadną gatunek drzewa z szumu jego liści: potężne rapsodje świerków, nokturny i scherza topoli, ponure ballady sosen, symfonje i sonaty buków i grabów, słodkie serenady krzaków jaśminowych, marsze bojowe dębów i tęskne pieśni wierzb, i preludja magnolij, romantyczne „Andante“ kasztanów i „Allegra“ drzew owocowych.

Potężny dramat burzy, który dla okultysty jest tem

samem, co konflikt dwóch odrębnych płci, dwóch odmiennych prądów elektrycznych, mieści w sobie tych wszystkich tonów syntezę.

Melodyjny brzęk owadów, srebrzysta pieśń płynącej po kamieniach wody, monotony, pełen magnetycznego i tęsknego czaru szum deszczu wiosennego — budzi dziwne reakcje w duszy tego, kto rozumie i odczuwa muzykę natury.

Przedziwna harmonja milionów kropeł wody, spadających z wielkiej wysokości, wywiera szczególnie fascynujący wpływ na osoby, znajdujące się pod przeważającym wpływem Merkurego.

Absolutna cisza byłaby czemś trudnem do zniesienia. Fale dźwięków otaczają nas ciągle. Są one istotnem tłem naszego życia.

Unikać należy dźwięków gniewnych i podnieconych głosów ludzkich. Wpływ ich zarówno psychicznie, jak i fizycznie jest destrukcyjnym. I odwrotnie: pięknie zabarwione fale dźwiękowe i magnetyczne wytwarza głos opanowany, głęboki i łagodny. Każdy z nas zresztą zna dobrze uświadamiany sobie lub nieuświadamiany wpływ magnetyczny głosu ludzkiego.

Zabarwienie i głębokość głosu są zawsze uzależnione od rozwoju okultystycznego człowieka. Krtań i narządy głosowe są odpowiednikiem narządów rozrodczych. Dlatego też krtań, jej budowa oraz narządy głosowe znajdują się w ściślejszej zależności od sił i organów twórczych. Stopień „czystości“ człowieka określa okultysta zapomocą brzmienia jego głosu. Alchemja siły twórczej i przemiana jej na energję umysłową*) odbija się z a w s z e w siatkówce oka i brzmieniu głosu.

*) Patrz w „Hejnale“ r. IV artykuł p. t. „Eliksir Życia“ na str. 205.

Mózg, krtani i zdolność mowy powstały w Epoce Lemuryjskiej, na podstawie podziału i polaryzacji siły twórczej. Był to jednocześnie moment podziału płci. Krtani była częścią organu twórczego. Wzajemną zależność tych narządów łatwo jest dostrzec i teraz, podczas tak zw. „zmiany głosu“ (mutacja) w etapie dojrzewania płciowego.

Z chwilą zupełnej transplantacji siły twórczej i alchemicznej jej przemiany — tworzenie kształtów żyjących będzie dokonywane zapomocą krtani, z pomocą twórczego „Fiat“ — „niech się stanie“. Słowo Logos stanie się potężną energią twórczą przez umiejętne użycie wibracji dźwiękowych.

Badacze historii muzyki nie mogą ani zrozumieć, ani wytłumaczyć, dlaczego tak potężne i wysokie kultury, jak egipska, helleńska, hinduska i starochińska nie umiały, lub poprostu nie zadawały sobie trudu wynalezienia bardziej złożonych instrumentów muzycznych.

Przyczynę tego faktu tłumaczy okultyzm.

Pomimo całej różnorodności, piękna i czaru melodji Wschodu — harmonja jest tam sztuką nieznaną, a orkiestracja czemś zgoła niedosięgalnem.

Muzyka Wschodu oparta jest na melodji, nie zaś polifonji. Jest podobną do haftu, wykonanego jedną nicią, lub do rysunku jednobarwnego. Znaczenie kontrapunktów — to sfera tam nieznaną. Harmonja, oparta na wzajemnie przecinających się i niezależnych melodjach, tworzących wszakże jedną całość — nieznaną jest Wschodowi. Przyczyna tego faktu leży w sferze świadomości. Jak wspominałam — harmonja w muzyce jest symbolem siły dośrodkowej. Rozwój tej siły zależy będzie od ludów Zachodu. Będzie wspaniałym darem Zachodu dla ogólnoludzkiej kultury. Zachód wytworzy nowe formy życia

społecznego, formy oparte na prawach siły dośrodkowej, stworzy nową erę w muzyce i wówczas połączy się z przedziwną, tajemniczą i pełną niezbadanej głębi kulturą Wschodu — by utworzyć Istotną Jedność.

Bez wątpienia — jak dotąd — najwspanialszy rozwój koncepcji muzycznej ofiarowała światu rasa Teutońska. Intelkt jej jest mniej subtelny, mniej błyskotliwy i giętki, niż umysłowość łatyńska.

Posiada ona wszakże metodę i zdolność usuwania szczegółów, podkreślając jedynie rzeczy najistotniejsze, zdolność pracy myślowej w paru kierunkach jednocześnie. Te właśnie cechy charakterystyczne stworzyły harmonję i muzykę orkiestralną, pomimo iż inicjatywa jej powstała w Italji.

Modulacje chromatyczne Wagnera i kosmiczność tematu stała się początkiem barwodźwięków nowej muzyki. Fotografje muzyczne italskich mistrzów melodji, ustępują miejsca muzyce myśli. Barwność dźwięków i melodyjność barw, eter i wibracje myślowe, znane dotąd jedynie okultystom, zaczynają być przedmiotem coraz to głębszych studjów dla świata naukowego. Synchronizm dźwięku i barwy polega na jednakiej ilości drgnień, którą posiadają pewne dźwięki i ich odpowiedniki w świecie barw. Ta właśnie wibracyjna właściwość muzyki okazuje olbrzymi wpływ na człowieka — zasilać w nim wibracje o tem samym napięciu, okazuje działanie lecznicze, lub też wpływając destrukcyjnie staje się powodem choroby lub zaburzeń umysłowych.

W archiwach okultystycznych znajdują się wyobrażenia dwóch niezmiernie ciekawych przedmiotów. Waham się między nadaniem im nazwy — narzędzi sztuki, czy też broni morderczej. Były one w użyciu u Mayów, zamieszkujących półwysep Youkatanu, i tępionych bez miłosierdzia przez hordy Cortesa. Jeden z wielu, wyda-

jący vibracje dźwiękowe o pewnym specjalnym napięciu, działał na szyszynkę (glandula pinealis). Żadna istota ludzka nie mogła znieść tego dźwięku zabójczego. Po kilku minutach następował obłęd lub śmierć.

Drugie z tych narzędzi emanowało fale barw, działające destrukcyjnie na przysadkę mózgową (hypophysis cerebri), oraz nerwy wzrokowe. A więc dźwięk i barwa niszczyły formę, tak samo, jak mogły ją budować.

Dźwięk rytmiczny posiada siłę wprost olbrzymią. Doniosłość rytmu zaczyna powoli ale intensywnie przenikać całą naszą cywilizację. Gimnastyka rytmiczna, ćwiczenia oddechu rytmicznego, sport wytwarzający również pewien rytm w ruchach ciała fizycznego. Bardzo silnie zaznaczony rytm w muzyce nowoczesnej jest odbiciem wpływów, nurtujących wśród nowoczesnego społeczeństwa. Rytm jest środkiem tonicznym. Jest ruchem, ujętym w ścisłe prawa proporcji matematycznych. Ruch wywołuje ruch mocą vibracji sympatycznych.

Synkopowany takt tańców nowoczesnych, wpływa na obieg krwi, na bicie serca, zwiększa i zasila vibracje niektórych organów. Muzyka tego rodzaju, oparta na prawie równoległości psychofizycznej, budzi i zasila namiętności. Jazz nowoczesny należy do tej właśnie muzyki, wpływającej swym specjalnym rytmem na system nerwowo-grzbietowy. Niewielu ludzi zdaje sobie sprawę z tego systematycznego podbudzania systemu mózgowo-grzbietowego i całej wynikającej stąd szkody. Z biegiem czasu wynika stąd osłabienie działalności mózgu, oraz częściowo zdolności reagowania na wyższe podniety umysłowe. Oto dlaczego w Stanach Zjednoczonych wysunięto projekt zabronienia muzyki jazzowej w pobliżu

uczelni, szkół, ogródków dziecięcych i t. d. Jazz jest najniższym rodzajem muzyki. Jest muzyką systemu sympatycznego.

Następny rodzaj muzyki, której podstawą jest melodia, nazwałabym muzyką astralną. Muzyka taka oddziaływa na uczucia. Charakterystyczne cechy tej muzyki słyszymy w pieśniach ludowych i u przeważającej liczby kompozytorów latyńskich. Verdi, Puccini, Bizet, Beaumarchais — to typowi przedstawiciele uczucia w muzyce.

Pieśni ludowe są dziedziną niezmiernie bogatą dla badań okultystycznych. Odkrywają one głębię przeżyć, zabarwienie astralne narodu, ewolucję uczuć i kierunek dalszego rozwoju. Dla mnie osobiście najpiękniejszymi pieśniami ludowymi są pieśni węgierskie i rumuńskie. Kto słyszał łzy i namiętną tęsknotę i modlitwę, która już o nic nie prosi, zakłętę w dźwięki rumuńskiej *doiny*, lub dziwny płomienny rytm „hory”; czyje serce biło szybciej wraz z rytmem ognistych czardaszów, kto odczuł tęskną melodię węgierskiej puszczy, ten zrozumie minione etapy ewolucyjne i duszę tych narodów. *Doiny* są jednymi z najstarszych pieśni w Europie. Pochodzą z tych zamierzchłych czasów, gdy hunnowie i awarowie trawowali żyzne pola Dakji, pozostawiając za sobą zgliszcza i trupy. Na szerokim stepie mołdawskim, gdzie sennie kołyszą się wysokie trawy i barwne kwiaty — jeszcze dymiące popioły spalonej sadyby, jeszcze nie ostygłe trupy najbliższych. U zgliszcza tego siedzi Dak — tragiczny i skrzepły w bólu i beznadzieji. I oto ze spalonych gorączką ócz poczynają spływać łzy, a z umęczonej piersi wydiera się jęk i łkanie, przechodzące w dziwną melodię. W melodię *doiny*. Taką jest geneza *doiny* naszej. Pierwotny krzyk rozpacz, fale wspomnień, modlitwa rezygnacji.

Muzyka myśli, muzyka wyższa rozpoczęła się wraz z wejściem do niej Harmonji. Harmonja jest częścią Natury. Jest połączeniem dwóch wielkich czynników twórczości duchowej, mocą których powstały systemy słoneczne: rytmu i harmonji.

Harmonja w muzyce wywołuje pracę myśli, budzi z uśpiania i przyspiesza wibrację pewnych ośrodków mózgowych, podnosi ogólne napięcie intelektualne. Ludzie o umysłowości słabej, w których przeważa natura niższa, nie są w stanie słuchać muzyki Wagnera. Fale dźwiękowe i budowane przez nie kształty niewidzialne nie dosięgają ich świadomości, rozbieżność wibracji wywołuje zmęczenie.

Zainteresowanie się muzyką wzrasta coraz to bardziej. Zbliżamy się szybkimi krokami do nowej epoki, której osią główną będzie właśnie muzyka. Muzyka stanie się istotną treścią życia, naturalnym wyrazem myśli, dążeń, pojęć i koncepcyj filozoficznych.

Dzięki radju i patefonom mamy niebywałą poprostu popularyzację muzyki. Wiek nasz jest wiekiem demokratyzacji muzyki. Zatraca się w ten sposób naturalnie najgłębszy akcent twórczości (nastąpi czas, gdy wszyscy poczują konieczność przejawiania poprzez któryś z odłamów sztuki), lecz nawet słuchanie muzyki „mechanicznej“ nie pozwala na bierność, wywołując współpracę uczucia lub myśli u słuchaczy. I w tem właśnie leży cała magia muzyki. Rewolucja francuska stworzyła Marsyljanke. Nie znam innej melodji, któraby w tak silny sposób wywoływała uczucia buntu, protestu, nienawiści klasowej, dawała posmak krwi i szum płynących lawiną wzburzonych tłumów, jak Marsyljanke. I nic bardziej nie wznosi myśli i uczuć w sferę Piękna i Ducha, dając wrażenie pogrążenia się w kryształowo błę-

kitnym eterze, jak Oratorjum Bacha, stworzone w chwili najwyższego uniesienia duchowego.

Dla okultysty jednym z najciekawszych zagadnień jest problemat tak zwanych „tonów górnych“. Każdy ton posiada niewidzialną nadbudowę, zw. tonem górnym. I niewidzialną również podstawę, noszącą nazwę „podtonu“. Słyszac jakikolwiek ton — ogarniamy świadomością towarzyszący mu ton górny, zarówno jak i podton. Co właściwie stanowi różnicę między tonami, wydawanemi przez skrzypce, banjo, głos ludzki, fortepian i t. d.? Co nadaje specjalny charakter każdemu tonowi, z pomocą którego odróżniamy te tony natychmiast? Alikwoty, czyli tony górne. Połączenia i intensywność tonów górnych. Podobnie jak rozmaite kombinacje etektronów stanowią jedyną różnicę między złotem lub ołowiem.

Weźmy jakikolwiek ton. Dźwięczy on jako ton pojedynczy. W istocie jednak wiele tonów górnych wibruje ponad nim. Każdy ton zasadniczy posiada wielką ilość tonów wyższych i niższych. Graficznie możemy to wyobrazić w ten sposób:

Alikwoty (tony górne)	{	7 sib — — — — — sib 7
		6 sol — — — — — sol 6
		5 mi — — — — — mi 5
		4 do — — — — — do 4
		3 sol — — — — — sol 3
		2 do — — do 2
		1 Do — — Do 1 = Ton zasadniczy
Ton. dyferencjalne (dolne)	{	$\frac{1}{2}$ do — — do $\frac{1}{2}$
		$\frac{1}{3}$ fa — — — — — fa $\frac{1}{3}$
		$\frac{1}{4}$ do — — — — — do $\frac{1}{4}$
		$\frac{1}{5}$ la b — — — — — la b $\frac{1}{5}$
		$\frac{1}{6}$ fa — — — — — fa $\frac{1}{6}$
		$\frac{1}{7}$ re — — — — — re $\frac{1}{7}$

Weźmy przykład następujący: Oznaczmy ton zasadniczy liczbą 1, liczbą 2 ton górny, posiadający ilość drgnień podwójną w stosunku do tonu podstawowego i t. d. Każdy ton górny posiada ilość drgnień szybszą i większą, niż poprzedni. Istnieje więc i tu ten sam ład, ta sama ścisła i dokładna proporcja matematyczna, która rządzi Wszechświatem. Liczba, według nauki Pytagorasa jest twórcą, czynnikiem i kierownikiem życia Makrokosmu (wszechświata) i Mikrokosmu (człowieka). Jest podstawą porządku, harmonji ruchu. Jest wszakże jednocześnie ograniczeniem przejawów.

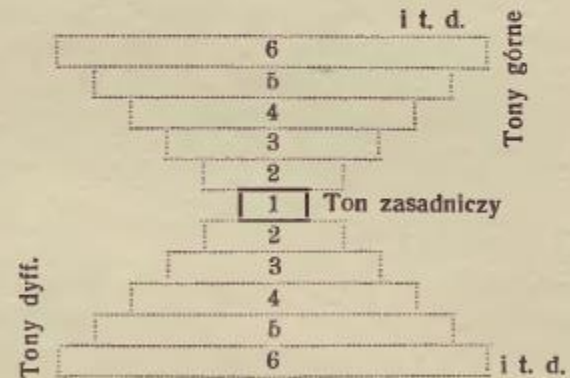
Zrozumienie tajemnicy liczb czyni nas Władcami Natury. Liczba jest podstawą ruchu i drgnień. Ruch jest dźwiękiem, światłem i barwą. Jest budowniczym form. Bicie serca, obieg krwi, ruch elektronów wokół protonu centralnego w atomach, obieg planet, rytmiczny ruch przyływów i odpływów, posiadają swoje dźwięki swoiste, muzykę swą i barwę. „Muzyka sfer“, z której tak szczyła nauka materialistyczna, nie jest ani licencją poetycką, ani mistycznym symbolem. Jest logiczną koniecznością matematyczną, jest faktem, potwierdzanym przez wiedzę nowoczesną.

Wracając do zagadnienia tonów górnych: oprócz tych tonów wyższych, istnieją, jak wspomniałam, tony niższe, „podtony“. W nauce noszą one nazwę tonów „dyfferencjalnych“, lub też tonów wywołanych przez działające w danej chwili siły. W celu łatwiejszej orjentacji całą tę strukturę toniczną możemy upodobnić drzewu. Tonem podstawowym będzie pień; gałęzie, wysoko ponad pień wystrzelające — to tony górne; korzenie, których długość i kształt odpowiadają zawsze formie i wielkości korony drzewa — to tony dyfferencjalne. Nie zapominajmy jednak, że drzewo od czasów

niepamiętnych i we wszystkich cywilizacjach i religjach, było symbolem Jedynego Życia.

Z geometrii wiemy, iż dwie wielkości, z których każda równa się trzeciej, są sobie równe. Dźwięk więc z jego zadziwiająca strukturą okultystyczną jest najdokładniejszym symbolem życia i powstania życia: niewidzialny, działając w ramach praw matematycznych (Platońskie: Dieu géometrise) tworzy kształty zewnętrzne zapomocą wibracji jedynie, będąc jednocześnie: barwą, światłem i ruchem — euneada, tryjada Plotyna, tworząca wraz z dźwiękiem pierwotnym — boską czwórnę, którą Pytagoras nazywa „źródłem Natury“.

Tony dyfferencjalne nadają muzyce głębię, powagę i majestat, tony górne zaś — lekkość i błyskotliwość. Graficznie wyobrażamy to tak:



(Budowa dźwięku jest więc podobna 2 piramidom Youkatańskim, stykającym się wierzchołkami.)

Czyli poprostu i tu, jak wszędzie w naturze, widzimy działanie genialnego aksjomatu Hermesa Trismegisty: „jak na dole, tak i na górze“.

Jak każdy przejaw życia, podlega muzyka prawu cyklów. W Europie pierwszy krótki i słabo zarysowany

cykl muzyczny powstał w wiekach średnich i trwał do w. 17-tego. Był to początek powstania skali muzycznej, dzielącej oktawę na 12 równych części. Interwały te są obowiązujące. Cykl ten, rozpoczęty przez Sebastjana Bacha — dobiega końca. Stoimy na rubieży nowej epoki w rozwoju muzyki. Jaką szlak obierze rozwój muzyki? Wschód zna oddawna podział na $\frac{1}{4}$ tonu. W Europie będzie to innowacją. Dążymy do zrozumienia i rozwoju w kierunku czwartego wymiaru. Rytm w muzyce równa się jednowymiarowości. Graficznie przedstawić go można jako szereg punktów, rozmieszczonych w jednakowych odstępach. Melodia jest dwuwymiarową. Widzę ją jako linię, barwną, układającą się w pełne czaru wzory. Trzechwymiarową jest harmonja. Buduje ze wspaniałych bloków kolorowych kształty trzechwymiarowe. Rozwijają się w trzech kierunkach: instynktów, uczuć i myśli. Przekładając to na język okultystyczny — na trzech płaszczyznach: fizycznej, astralnej, mentalnej. W kształcie trzechwymiarowego krzyża — Oktaedronu Pitagorejczyków.

Jak wielka jest zależność między dźwiękiem i liczbą, między muzyką i matematyką, przekonać się możemy, studiując konstrukcję ucha. Matematyczna zdolność postrzegania przestrzeni zależy od niezmiernie subtelnego dostosowania trzech tak zwanych półokrągłych kanałów, mieszczących się wewnątrz ucha. Każdy z tych kanałów jest skierowany ku innemu punktowi przestrzeni: długości, wysokości, szerokości. Talent muzyczny zależy od tego samego czynnika plus subtelność włókien Cortiego. Każdy z tych włókien postrzega około od 3 do 10 gradacyj przeciętnie, u osób muzycznych — 15 i więcej. Ucho artysty posiada subtelność zadziwiająca. Odrebnym wpływ wywierała skala muzyczna helleń-



czyków na umysł, psychę i materję ciała fizycznego. Skalę grecką odziedziczyła muzyka kościelna. Przy wprowadzeniu nowej skali w wieku XVII zyskała na tem harmonja, lecz część pierwotnej siły magicznej została utracona.

Jest rzeczą niezmiernie ciekawą, że liczby, wyrażające akord muzyczny, posiadają ten sam stosunek, który istnieje między częściami 5-ciu znakomitych figur platońskich. Jak wiadomo gama grecka składała się dawniej z 5 tonów jedynie, ściśle uzależnionych od owych figur, któremi są: czworobok, sześciobok, ośmiobok, dziesięciobok, dwunastobok. Są to jedyne wieloboki prawidłowe, możliwe w geometrii. Każdy z nich określa kształt atomów rozmaitych planów oraz kierunek działającej przez nie siły. Jeśli dodamy punkt pierwotny i sferę — otrzymamy gamę siedmiobarwną, odpowiadającą siódemkowej budowie naszego świata.

Muzyka i magiczna siła dźwięku i rytmu była i jest potężnym czynnikiem każdego kultu religijnego. Wszystkie religie pierwotne mają swój „taniec święty“, specjalne pieśni i melodie, wywierające wpływ olbrzymi zarówno na wykonawców, jak i na widzów. Szkoda, że nauka oficjalna nie zbadała dotąd wpływu tańców kołowych, których uczestnicy połączeni są chwytem rąk — tworząc olbrzymie koło, zamknięty pierścień magnetyczny. Prąd elektryczny i magnetyczny takiego koła, zasilony wibracjami dźwiękowymi, dosięga rozmiarów olbrzymich. Znany jest taniec szamanów północy i derwiszów, którego muzyka i ruch rytmiczny wywołuje u wykonawców stan głębokiego transu. Zaklinacze żmij w Indjach posługują się w tym celu jedynie muzyką, rzucającą dziwny urok na te niesłychanie mądre, tajemnicze i wrażliwe stworzenia. W ten sam sposób uzyskał Orfeusz władzę nad dziękami zwierzętami. Święty

z Assyżu dźwiękiem głosu przykuwał do miejsca ptaki i zwierzęta. Na potędzie dźwięków oparta jest Mantra Yoga Hindusów, nauka Atharva Vedy. Śpiew i muzyka są nieodłączną częścią rytuału chrześcijańskiego. Dźwięki języka łacińskiego posiadają wpływ bardzo ciekawy na materję. Dlatego może język ten stał się ogólnie przyjętym w Kościele rzymsko-katolickim.

W Sparcie, pomimo surowych i suchych zasad wychowania, muzyka uważana była za potężny czynnik pedagogiczny, rozwijający zwłaszcza uczucie łączności, jedności. Muzyki używano i w Rzymie starożytnej jako podniety w pracy niewolników. Pieśnią i rytmicznym ruchem posługują się również burlacy z nad Wołgi, murzyni, kulisi i t. d. Dźwięki muzyki, trąb, rogów i liturów „zagrzewały krew“ do walki, budząc zapał wojenny zarówno wśród legionów rzymskich, jak i w pułkach walczących pod Verdun, czy nad Marną.

Elektrony naszego ciała posiadają również ruch swoisty, swoistą miarę wibracyjną — rytm. Choroba jest zawsze dysharmonją w tym rytmie, jest wprowadzeniem anarchji w harmonijność wibracyjną. Każda choroba posiada specjalną miarę wibracyjną. Zasilając zapomocą dźwięków wibracje elektrotoniczne krwi, zasilamy zdrowie — i odwrotnie. Na rytmie drgnień krwi ludzkiej oparte są epokowe odkrycia Dr. Abramsa, pozwalające na rozpoznawanie chorób zapomocą drgnień elektronów, charakteryzujących daną chorobę. Jest faktem ciekawym, iż miarą wibracyjną krwi ludzkiej jest liczba 49, czyli, wzniesiona do drugiej potęgi liczba 7, będąca zgodnie z twierdzeniem nauki okultystycznej zasadniczą liczbą naszego systemu.

Jeśli na pianinie lub skrzypcach brać będziemy jedną nutę po drugiej, dotkniemy w końcu tego tonu, który wywoła silną wibrację w niższej tylnej części czaszki,

nad karkiem. Będzie to właśnie zasadniczy ton naszej osobowości.*) Jeśli nuta ta będzie brana łagodnie i miękko, odniesiemy wrażenie spoczynku, ukojenia,

*) Pięknie napisał o tem Andrzej Towiański w szkicu p. t. „O znaczeniu muzyki dla zbawienia człowieka“, gdzie m. i. tak czytamy:

„...A wszystko, co istnieje w ogromie tym, ma swoje życie, ma ruch właściwy sobie, a ten ruch ma swój ton, swą nutę, swą część w ogólnej harmonji i cały ogrom, cała wielka droga Boża może być wydana w muzyce właściwymi tonami. Dlatego to pęd do muzyki jest tylko w podnoszących się duszach, jest to bowiem pęd do harmonji powszechnej; noszący ten pęd noszą ton, który o ile w nich brzmi, jest częścią tej ogólnej harmonji, tego zbioru tonów, wydawanych przez wszystkie szczeble ogromu Bożego, tonów, które brzmią przez wieki wieków w wielkiej orkiestrze Bożej, mieszczącej w sobie niepoliczone globy i żyjące na nich niepoliczone gromady stworzeń. Chóry aniołów są u szczytu tej wielkiej orkiestry Bożej, bo głosząc najczyściej chwałę Bożą, najwyższe wydają tony ...

...Wszelki duch, opuszczając tamten świat, a rodząc się na tym świecie, traci wolność i prawa swoje, idzie w ciężką niewolę, bo pod daleko niższe prawa ziemi, materji. W niewoli tej traci duch życie, ruch swój, traci ton, nutę swoją dawną. Zdarza się, że muzyka, wydając ten ruch i ten ton utracony, przypomina duchowi-niewolnikowi utraconą własność jego, utracone życie dawne, jasne i wolne. Nielatwo jest wyobrazić sobie, co wtenczas dzieje się z tym duchem, ale często widzieć można, jak ważne dla zbawienia człowieka bywają skutki takiego przypomnienia. Taki ton dotykając ducha, zamartwego w niewoli, budzi w nim życie jego własne, życie mniej lub więcej zbliżone do tego życia, jakie on prowadził w wiekuistej przeszłości swojej. Były przykłady, że takie przypomnienie człowiekowi utraconej przeszłej wielkości ducha jego uczyniło go wielkim odrazu, albo kierunek ku wielkości zakreśliło dla niego. Stąd to niejedną, dla posłyszenia muzyki, której potrzebuje dusza jego, aby obudzić w sobie ruch, życie, które bez tej pomocy obudzić nie może, gotów jest przebywać góry i lasy.“

(Przyp. wyd.)

harmonji i radości. Lecz jeśli ostro i silnie zadźwięczy, zabić może ciało równie pewnie, jak kula rewolwerowa.

Często ton zasadniczy Ego i osobowości niższej jest najzupełniej różny. Wnosi to w życie niepokój, dysharmonje, choroby i t. d. Wśród wielkich Nauczycieli, artystów, poetów i uczonych — lub ludzi, którzy poprostu pięknie i harmonijnie żyją — zasadniczy ton Ego odbija się w osobowości, dając dźwięk pełny i czysty. Jest to zresztą dziedzina tak niezmiernie ciekawa, że wymagałaby studjum osobnego. Każdy naród, religia, rasa, miasto czy miejscowość posiada również swój ton zasadniczy. Stąd nasz pociąg, często trudno wytłumaczalny, do religii, kraju, czy narodu innego, niż ten, pośród którego wzrosliśmy.

Muzyka posiada niezawodny dar uzdrawiania.*) Gdy owłada nami zmęczenie, gdy odczuwamy brak sił lub zanik energii życiowej, dosyć jest oprzeć stopy (obuwie naturalnie należy zdjąć) o ściankę pianina podczas wykonywania na niem przez kogoś pięknego i rytmicznego utworu. Poczujemy natychmiast, jak falami napłynie do ciała prąd energii i spokoju. Uczujemy się silni i jasni. Muzyka „lecnicza“ powinna być dobierana z nadzwyczajną subtelnością i dostosowana do całej gamy stanów psychicznych. Apatję leczy muzyka pełna temperamentu, o jasno akcentowanym rytmie. Na nerwowość i podrażnienie stosuje się muzykę spokojną i słodką. Osobnik cierpiący na melancholję nie może znieść muzyki głośnej i energicznej. Jakiś marsz wojskowy lub błyskotliwa muzyka salonowa — pogłębi jeszcze melancholję i rozgoryczenie. Pierwsza część „Sonaty Księżycowej“

*) Patrz rozdział na końcu broszury p. t. „Medycyna a muzyka“, który wyjęliśmy z czasopisma „Wiadomości terapeutyczne“. (Przypisek wydawcy.)

Beethovena wywiera wpływ niesłychanie denerwujący na neurastenika, pogrążając go w prawdziwej desperacji. I tu więc, jak widzimy, należy stosować subtelną analizę psychiczną. Naprz. lekka, pełna czaru melodia walca Straussowskiego lepiej wpłynie na rekonwalescenta, niż całe pudełko pigułek czy mikstury.

Piotr Curie uczynił niezmiernie interesujące odkrycie: Pewien specjalny rodzaj kryształu blaszkowego, poddany procesowi kompresji, wydziela pewien rodzaj elektryczności. Jeśli wziąć taki kryształ, który nosi nazwę kryształu Piezo i umieścić go w pobliżu radja w ten sam sposób co głośnik, kryształ zacznie wibrować, i tak samo jak głośnik wydawać dźwięki. Wszystkie radjowe stacje nadawcze używają kryształów tych obecnie w celu utrzymania należytej czystości fali. Bardzo ciekawe doświadczenia poczynił w tej dziedzinie Dr. R. W. Wood. Kryształ taki, wibrujący z szybkością 500 drgnień na sekundę, zanurzył w wodzie. Cóż się okazało? Oto kryształ nadał wodzie wibrację sympatyczną. Temperatura wody była zupełnie niska, pomimo to jednak, jeśli się w niej zanurzyło rękę, otrzymało się wrażenie zanurzenia jej w płynny, gorący metal. Małe owady, zanurzone w takiej wodzie, ginęły natychmiast. Dr. Wood nazwał płyn taki „Szeptem Śmierci“. Zanurzmy kryształ Piezo w mleku. Zostanie ono od razu przesterylizowane, oprócz tego cząsteczki tłuszczu zostaną rozbite na drobne wielkości, że śmietana wcale się nie podniesie. Połóżmy wibrujący kryształ w pobliżu mrowiska. „Śpiew“ kryształu wywoła najpierw niebawem zamieszanie wśród mrówek. Jeśli drgnienia obniżymy do 100.000 na sek. — mrówki usną. Nie ulega więc wątpliwości, że mrówki słyszą dźwięki i że na nie reagują. Słyszą dźwięki te, które do naszej świadomości nie dochodzą. I nie ulega wątpliwości, że niema stwo-

rzeń „niemych“: najdrobniejszy owad posiada głos i zdolność komunikowania się.

Ostatnie odkrycia naukowe stwierdziły fakt zadziwiający: myśl ludzka odpowiada wibracjom dźwiękowym. Myśl jest niczem innym — jak tylko wibracją w materji niewidzialnej, tworzącej, podobnie jak i dźwięk, fenomeny w materji widzialnej. W dziedzinie tej pracuje dwóch uczonych: prof. Henri z Sorbony, Paryż, i mały genialny Japończyk, prof. Shiro Tashiro. Wszystkim są znane „Promienie Kosmiczne“, za odkrycie których prof. Millikan dostał nagrodę Nobla. Otóż dalsze prace tego uczonego dowodzą, że szybkość wibracyjna promienia kosmicznego jest identyczna z wibracją myśli ludzkiej. Prof. Millikan mówi: „promienie kosmiczne są tą energją, która tworzy atomy“. A więc wibracje myślowe o pewnym specjalnym napięciu mogą je tworzyć również.

Jeszcze coś, równie zadziwiającego: wiele osób dzięki radju zna cudowną wprost imitację śpiewu ptaków, wykonywaną przez Charlesa Kelloga. Nie jest to gwizdanie — ale śpiew — taki sam, jaki wydają ptaki. Mrs. Kellog podczas ciąży była otoczona tylko śpiewającymi ptakami, do których czuła dziwny wprost pociąg. Może to właśnie wpłynęło na cudowne zdolności jej syna — może coś innego. — Kto wie. Faktem jest tylko, że Charles Kellog obdarzony jest jedynemi na świecie „ptasiemi strunami głosowemi“, że podlegał badaniom na wielu uniwersytetach. Co jest jednak dla nas najciekawszem, to fakt, że Charles Kellog zapomocą pewnych dźwięków gasi płomień. Czyniono doświadczenia z płomieniem acetylenowym, węglomonoxyowym i gazowym. Z domku swojego w Redland w Kalifornji śpiewa Kellog przez radjo zadziwiające swe

pieśni i tony jego głosu gaszą jeden po drugim 12 płomieni w laboratorium chemicznem w Berkeley.

Czyż nie żyjemy w cudownych czasach, i czy nie jest muzyka i dźwięk jedną z największych potęg świata? Coraz to lepiej rozumiemy nacisk, który kładli pytagorejczycy na studjowanie matematyki, muzyki i coraz jaśniej rozumiemy słowa Konfucjusza: „by osiągnąć doskonałość, uczeń musi poznać prawa, rządzące matematyką i muzyką“. My wszyscy, którzy trzy razy dziennie — o poranku, południu i zmierzchu powtarzamy jeden z najpotężniejszych mantramów świata, tak zwaną „Gayatri“, odczuwamy w życiu codziennem potęgę tych starannie dobranych dźwięków, wpływających i modelujących materję wszystkich planów, i nawet wygląd fizyczny.

Ciekawe jest również pytanie, dotyczące muzyki, okultyzmu i nowych teoryj społecznych: to zagadnienie orkiestry bez dyrygenta. Eksperymenty podobne miały miejsce w Moskwie i Nowym Yorku. Bez specjalnego powodzenia wszakże. Każdy z muzyków orkiestry jest tylko specjalistą, znającym się jedynie na swoim specjalnym instrumencie. Talent zaś dyrygenta polega na ogarnianiu świadomością całości orkiestralnej; nie tylko melodji poszczególnej partji, lecz harmonijnej całości. Jeden z aksjomatów magji mówi, iż tylko ten może ludźmi rządzić, kto świadomością swoją ogarnia ich świadomości. Dyrygent orkiestry — jest podobny protonowi w konstrukcji atomicznej — i mózgowi organizmu ludzkiego. Problem ten zajmował tak wielkie talenty muzyczne naszych czasów, jak Leopold Stokowski, Toskanini, Rodzinsky i inni. Okultyzm coraz ściślej łączy się z muzyką. I dziś mamy już wspaniałe koncepcje teozoficzne w muzyce Skriabina i Debussy, Astrologję muzyczną Holt'a, udźwiękowiony okultyzm Revel'a, Sto-



kowskiego, Magję w tonach Strawińskiego, Schönberga i Varèse.

Wyobrażam sobie glob nasz otoczony potężnymi falami tonów o barwach cudownych fal dźwiękowych wysyłanych z Ziemi, i na Ziemię przyciąganych z eteru zapomocą udoskonalonych odbiorników radiowych.

Promienne, opalizujące tysiącem barw fale, w których płynąć będzie nasza mała Ziemia, budzące w duszach ludzi miłość ku Pięknu, Dobru i Wielkości.

Medycyna a muzyka

Apollo był ojcem Eskulapa i równocześnie ojcem muz. Jednakże nietylko w mitologii znajdujemy to bliskie pokrewieństwo między leczeniem ciała i leczeniem duszy. We wszystkich epokach muzyka odgrywała pewną rolę w sztuce leczenia, a również i w naszych czasach można z powodzeniem korzystać z muzyki dla określonych celów leczniczych. Istnieje liczny szereg poważnych prac, ogłoszonych w naukowych pismach lekarskich, omawiających znaczenie muzyki dla medycyny. Jedną z ostatnich prac na ten temat jest artykuł B. H. Larsona w „Journal of the Michigan State Medical Society”. Na podstawie ścisłego związku, który łączy zjawiska psychiczne i fizyczne, można było słusznie spodziewać się, że muzyka, wywierająca tak wybitny wpływ na psychikę, będzie mogła na tej drodze okazywać pewne działanie również i na zjawiska organiczne. Zwróćmy np. uwagę na pomyślny wpływ muzyki, jaki ona wywiera na człowieka podczas jedzenia. Muzyka znakomicie wypełnia pustkę rozmowy, odgania przykre myśli i wprawia nas w pewien pogodny stan, który wzmacnia w znacznym stopniu łaknienie i ułatwia trawienie.

Najstarsze wzmianki o własnościach leczniczych muzyki znajdujemy w biblii; króla Saula dręczyły napady przygnębienia, tak przykre zarówno dla niego, jak i dla otoczenia, że przypisywano je nawet wpływom złych duchów. Pewnego dnia król dowiedział się o harfiarzu, który umiał jakoby swą cudowną grą wypędzać złe duchy i zawezwał go do siebie. Muzyk, młody Dawid, grał istotnie tak pięknie, że Saul odzyskał doskonały nastrój, poczuł się dobrze i złe duchy opuściły go.

Starożytni Grecy byli głęboko przekonani, że muzyka wywiera cenny wpływ leczniczy. Demokrytes powiada,

że dźwięki fletu są cudownym lekiem dla wielu chorób. Gellius Aulus, znany pisarz rzymski, wyraża się o fletni w sposób następujący: „Istnieje bardzo rozpowszechniona wiara, że cierpienia człowieka, dotkniętego rwą kulszową, ulegają znacznemu złagodzeniu, jeżeli ktoś zagra w pobliżu jakąś słodką i piękną melodię na flecie.”

W wiekach średnich srożył się w licznych krajach Europy „szał tańca” (chorea), znany w Niemczech i we Francji pod nazwą „t a ń c a ś w. W i t a”, we Włoszech zaś pod nazwą tarantyzmu. Ten szal tańca przyjmował, jako psychoza nagminna, czasami rozmiary zatrważające.^{*)} Władze publiczne uważały, że muzyka jest lekiem swoistym przeciwko objawom tej epidemii i otaczały tańczący tłum specjalnie zwołanymi w tym celu grajkami. Według Dra Heckera istotnie osiągnano w ten sposób oczekiwany wpływ leczniczy, przyczem na szczególną uwagę zasługuje okoliczność, że chorzy, opętani szałem tańca, nie mogli znieść nut fałszywie zagranych.

^{*)} Poniżej podajemy w/g Dra Heckera: „Die Tanzwut eine Volkskrankheit im Mittelalter” urywek z opisu owej choroby:

„Według opisu jakiejś starej kroniki objął około 1237 mniej więcej 100 dzieci jakiś obłęd, działający w ten sposób, że chorzy wyruszyli z Erfurtu i udali się tańcząc i skacząc w drogę do Arnstadt. Wielu z nich zmarło, inni cierpieli do śmierci na chroniczną trzęsionkę. Podobny objaw zanotowano w Utrechcie, gdzie w ten sam sposób tańcząc i śpiewając około 200 osób usiłowało mimo przestrogi przejść przez słaby most, prowadzący przez Mozelę i znalazło po jego załamaniu śmierć przez utonięcie w nurtach rzeki... Choroby takie zaczęły się odtańd pojawiać coraz częściej. W r. 1374 były ulice Akwizgranu świadkami strasznych scen, wywołanych podobną epidemią i oglądały, jak całe szeregi mężczyzn i kobiet, nieszczęsną tą chorobą nawiedzionych, tańczyły tygodniami nieraz do upadłego i w tańcu tym umierały. Ciała ich nabrzmiały i rozdzieli się nakształt dyni olbrzymiej i jedynie przemocą, dokonane ściągnięcia chustami przynosiły nieco ulgi. Ostatnie stadium przynosiło kurczowe trzęsienie całego organizmu. Mówiono, że nieszczęśliwi są opętani przez djabła, a chorzy tłumaczyli, że są pod wpływem jakichś nieczystych demonów piekielnych. Niestety były to dopiero początki. Chorobą tą, którą nazywano tańcem św. Wita lub św. Jana¹⁾ zarażały się całe miejscowości. Setki chorych pojawiały się w Kolonji, tysiące na ulicach Mecu i zarażały w jakiś sposób dotąd niewytłumaczony ludzi, pracujących spokojnie w cichych, nawet najodleglejszych zakątkach. Na

Takiem jest pochodzenie „tarantelli”, której część wolniejsza „spalatta” była specjalnie przeznaczona dla niedopuszczania do wybuchu choroby (tarantyzmu).

Znany lekarz naturalista, Janbattista della Porta podaje w swem dziele „Magia naturalis” z wieku XVI, iż doskonałe wyniki swej metody leczenia zawdzięcza mocy instrumentów muzycznych, specjalnie dla celów swych skonstruowanych. Twierdził bowiem, że instrumenty muzyczne, wytworzone z roślin leczniczych, wydają dźwięki obdarzone temi samymi własnościami leczniczymi, cechującymi materiał, z którego pochodzą.

Ograniczymy się tu jeszcze do wspomnienia o znaczeniu muzyki u ludów pierwotnych przy ceremoniałach wypędzania złych duchów (wyleczenie z opętania). U ludów pierwotnych muzyka, religia i lecznictwo znajdują się w bardzo bliskim stosunku.

W r. 1878 wykonano w Randalls Island Asylum New. Iork bardzo ciekawe doświadczenie. W wielkiej sali zakładu zebrano 1.400 chorych kobiet i leczono je grą na fortepianie.

widok chorych opuszczali rolnicy swe plugi, rzemieślnicy warsztaty pracy, kobiety kuchnie i dzieci i przyłączali się do gawiedzi tańczącej, a cały zachód Niemiec wyglądał nieomal jak jedno stado tańczących warjatów, którzy ku ogólnemu zgorzeniu dopuszczali się często wysoce gorszących niemoralnych czynów. Niejaki Feliks Plater, żyjący około roku 1600 przypomina sobie, że w czasach jego młodości nakazywały władze miasta Bazylei kilku silnym mężczyznom tańczyć z dziewczętami, nawiedzionymi chorobą św. Wita, przez co uzyskano nieraz ich zupełne wyzdrowienie. Były wypadki, że dziewczyna chorobą tą nawiedziona tańczyła bez przerwy cztery tygodnie, ustając jedynie w szaleństwie na krótkie chwile dla przyjęcia pokarmu lub z powodu krótkiego snu, podczas czego ruchy tańca jednak nie ustawały. Po czterech tygodniach nastąpiło zupełne wyczerpanie fizyczne, a chorą z poranieniami i obolałymi nogami przenoszono do szpitala, gdzie po pewnym czasie doczekała się zupełnego wyzdrowienia. Jako środkiem skutecznym posługiwano się w niektórych okolicach muzyką całych orkiestr, które przygrywając chorym do tańca, potęgowały namiętność i doprowadzały do coraz szybszych i zawrotniejszych obrotów, przyspieszając tem samem zupełny koniec przez wyzdrowienie, a często śmierć.”

¹⁾ gdyż pojawiały się przeważnie w upalnych dniach czerwcowych. Św. Wit 15 czerwca -- św. Jan 24 czerwca.

Wynik tej oryginalnej terapii okazał się naogół pomyślny. Pod wpływem takich kilkakrotnie powtarzanych seansów muzycznych stwierdzono u znacznej liczby chorych wyraźną poprawę. Wszystkie chore okazały się wrażliwe zwłaszcza na dźwięki rytmiczne; melodie bez określonego rytmu wyrażniejszego wpływu nie okazywały, z wyjątkiem tych przypadków, w których zdolność kojarzenia była nienaruszona.

W sprawie tonizującego działania rytmu wspomnimy tu choćby o wpływie, jaki wywiera na zmęczoną kolumnę wojskową, maszerującą w kurzu podczas upału, warkot bębna, ostre dźwięki marsza wojskowego lub melodia wesołej piosenki; oddział zapomina o zmęczeniu, siły jego wzmagają się, żołnierze są znowu gotowi do dalszego wysiłku marszowego lub do boju.

W r. 1892 dr. Hunter ze szpitala w Helensburg w Anglii umieścił pianino na sali chorych. Dr. Hunter w następujących wyrazach określa wyniki słuchania przez chorych śpiewu i gry na fortepianie: „W kilku przypadkach ustąpienie lub conajmniej złagodzenie bólów było bardzo wyraźne; w siedmiu przypadkach (na dziesięć) stwierdzono obniżenie gorączki.“

Przytoczymy tu jeszcze dwie inne obserwacje kliniczne. Lekarz rosyjski dr. Bieszyński doniósł w r. 1896 o pomyślnych wynikach leczenia przypadku lęku nocnego u trzyletniego dziecka. Po bezskutecznych próbach leczenia wszelkimi znanymi sposobami, autor postanowił spróbować leczenia muzyką i zalecił matce małego pacjenta, aby mu grała wieczorami walca Szopena. Wynik nie dał na siebie długo czekać i okazał się bardzo pomyślny. Po upływie czterech nocy leczenie przerwano: stan chorego znowu natychmiast się pogorszył. Matka wznowiła grę na pianinie; z początku grała co wieczór, następnie co drugi, później co trzeci, aż wreszcie przestała zupełnie. Tym razem wynik leczenia okazał się trwały, gdyż nawrotów już nie było.

Lekarz francuski, Fournier-Percay, leczył swego syna, cierpiącego na stałe bóle i bezsenność, grą na flecie. Wynik tej terapii był całkowicie zadowalniający.

Wszyscy, którzy odwiedzali szpitale wojskowe podczas wojny i po wojnie, z pewnością zauważyli, jak upragnioną rozrywką była w nich muzyka. Muzyka łagodziła cierpienia, dawała nowe siły moralne, ożywiała nadzieje, pobudzała

chęć wyzdrowienia, była jednym słowem niewątpliwym silnym czynnikiem leczniczym.

Lekarzom uzdrowisk dobrze jest znany dobroczynny wpływ koncertów na pacjentów.

Na czem polega dodatnie działanie muzyki?

Dogiel dokonał szeregu doświadczeń na ludziach i zwierzętach w celu wyjaśnienia wpływu muzyki na osobniki zdrowe i doszedł do następujących wniosków:

1. Muzyka okazuje u człowieka i u zwierząt wpływ na krążenie krwi.
2. Ciśnienie krwi w niektórych przypadkach podnosi się lub obniża.
3. Muzyka wywołuje naogół przyśpieszenie bicia serca.
4. Ruchy oddechowe ulegają przeważnie takim samym zmianom, jak krążenie; spostrzegano jednak również i wpływ niezależny.
5. Zmiany ciśnienia tętniczego zależą od wysokości i natężenia tonów.

Doświadczenia te były wykonane na Uniwersytecie w Kansas i ogłoszone w *American Journal of Physiology*. Lekarze amerykańscy i europejscy poświęcili temu zagadnieniu wiele czasu i trudu. Przytoczymy tu kilka wyjątków z odnośnych prac. „Ból jest to stan szczególny naszych zmysłów, związany z wrażeniami przykremi; powstanie bólu odnosimy do swoistego podrażnienia pochodzenia ośrodkowego lub obwodowego. Muzyka jest to również pobudzenie swoiste, pochodzenia zewnętrznego, które dochodzi do naszych zmysłów na innej drodze i wywołuje wrażenia. Te dwa odmienne wrażenia nie mogą, oczywiście, współistnieć w naszej świadomości i to, które uzyskuje przewagę, niweczy drugie. Gdy wrażenie przyjemne okazuje się silniejszym, ból ustępuje. Wobec tego, że dokładna równowartość dwóch odmiennych wrażeń w naszej świadomości jest naogół niemożliwa, muzyka nie zawsze będzie mogła przytłumić wrażenie bólu. Te same względy dotyczą również i bezsenności, zależnej od stałego podrażnienia świadomości. Muzyka, okazująca wpływ wprost przeciwny na odpowiednie ośrodki, zubożająca istniejące podrażnienie i umożliwia wystąpienie snu.“

Można przypuścić, że ciało ludzkie ma właściwości oka-

zywiania drgań synchronicznych z drganiami muzyki, podobnie jak to ma miejsce w świecie materji nieżywej.

Pewne przypadki pobudzenia psychicznego odpowiadają wysokim nutom skali muzycznej, określone zaś stany przygnębienia odpowiadają nutom niskim."

Działanie fizyczne muzyki tłumaczy się wpływem, jaki mózg wywiera na układ współczulny, rządzący czynnością wszystkich narządów. W ten właśnie sposób możemy zrozumieć wpływ muzyki na odżywianie, trawienie i przywrócenie zachwianej równowagi organicznej

Zaznaczamy tu jeszcze, że pewien lekarz amerykański, Dr. Robert Schaufler, opracował całą farmakopeę muzyczną, według której każdej chorobie odpowiada określony utwór muzyczny, przeznaczony dla leczenia tej właśnie choroby.

Jeśli ten pomysł wyda nam się śmieszny, to nie zapominajmy o tem, że wśród znakomitych lekarzy muzyka miała wielu wiernych zwolenników i to nietylko biernych, lecz również i czynnych. Strümpell był pierwszorzędnym pianistą, Billroth cudownie grał na skrzypcach, Ryszard Morrison, słynny lekarz bostoński, był znanym wiolonczelistą, Ryszard Cabot, prof. chorób wewnętrznych Uniwersytetu Harvarda, jest doskonałym znawcą gry skrzypcowej i muzyki kameralnej. Można by tu wymienić jeszcze długi szereg lekarzy, będących jednocześnie wielkimi zwolennikami i odtwórcami muzyki. Billroth, słynny chirurg i muzykolog niemiecki, napisał na krótko przed śmiercią swe rozważania na temat muzyki. W pracy tej, która ukazała się dopiero po jego zgonie, autor omawia szczegółowo wpływ muzyki z punktu widzenia fizjologii i psychologii. Oto co mówi Billroth o rytmie:

„Ruchy rytmiczne przedstawiają zasadniczą właściwość naszego ciała. Ruchy oddechowe i ruchy serca są rytmiczne; również i nasze mięśnie mogą z łatwością wykonywać ruchy rytmiczne. Bardzo możliwe, że wszystkie ruchy mięśniowe, zarówno dowolne jak i bezwiedne, wynikają z sumowania się licznych rytmów, bardzo krótkich i nieuchwytnych. Warunek zasadniczy przyswajania muzyki, polegający na mniej lub więcej rozwiniętej świadomości poznawania ruchów rytmicznych, jest, prawdopodobnie, cechą wrodzoną zarówno u ludzi, jak i u niektórych zwierząt."

Trzy zmysły reagują na rytm: rytm można widzieć, można go słyszeć i można go wyczuwać dotykiem. Jeśli te trzy sposoby percepcji jednocześnie reagują na zjawisko rytmu, wówczas większa część naszego układu nerwowego znajduje się pod jego wpływem, co musi się z kolei odczuwać na całym naszym ustroju.

„Rytm — to życie.“ Przyszłość nam pokaże, w jakim stopniu muzyka powinna wejść do arsenału leczniczego naukowej medycyny. Nie ulega jednak żadnej wątpliwości, że zarówno chorzy, jak i ludzie zdrowi, będą się lubować bądźto w swoistym rytmie muzyki współczesnej, bądź w nieśmiertelnych melodjach i cudownej harmonji starych mistrzów: czy wczoraj, czy dzisiaj, zawsze to przecież dźwięczy lira Apollina, ojca Eskulapa.

Fale dźwiękowe, które zabijają bakterje

Osobliwe odkrycie norweskiego uczonego.

Prasę światową obiegła niedawno wiadomość, iż Norweg, Alfred Minsaas, stwierdził, iż pewne bakterje mogą być zabite przez pewne określone drgania dźwiękowe. Uczonemu norweskiemu udało się podobno zapomocą dźwięków utrzymać przez dłuższy czas w świeżości mięso, gdyż — jak twierdzi — bakterje gnilne zamierają pod działaniem tonów.

Wobec tego, że odkrycie to mogłoby pociągnąć za sobą daleko idące konsekwencje, szerokie koła naukowe zainteresowały się niem żywo.

Alfred Minsaas od r. 1912 badał metody konserwowania środków spożywczych i za cel swej pracy postawił sobie znalezienie sposobu na utrzymywanie przez długi czas świeżości artykułów żywnościowych. Minsaas twierdzi, iż doszedł do swego osobliwego odkrycia, rozmyślając nad „świętymi kąpielami“ Hindusów w Gangesie, które to kąpiele posiadają uzdrawiające działanie. Wobec tego, że wielkie zastępy rozmaitych chorych kąpią się w „świętej“ rzece, musiałyby istnieć dla nich duże niebezpieczeństwo zarażenia się, skoro zaś zarażeniu temu nie podlegają, to widocznie woda musi zawierać pewne właściwości, zabijające bakterje.

BIBLIOTEKA WIEDZY DUCHOWEJ

Miesięcznika „HEJNAŁ“, Wisła, Śląsk Cieszyński

wydawca i redaktor: J. K. Hadyna

wydała dotąd:

- PAMIĘTNIKI JASNOWIDZĄCEJ z wędrówki życiowej
poprzez wieki; poprzedzone wstępem o istocie jasnowidzenia, Nowej Erze etc. 4.—
Na papierze bezdrzewnym w oprawie płóciennej wraz
z podobizną autorki 9.—
- ZMORA — powieść okultystyczna, osnuta na tle prawdzi-
wych przeżyć — A. P. 3.—
- MEDJUMIZM A BIBLIJA — L. Denis: Rola medjumizmu
w rozwoju ludzkości. — Co to jest Geniusz 0.80
- LISTY Z ZAŚWIATA — W. T. Stead: Przekroczenie gra-
nicy. Niespodzianki nowego życia. O żalu za umarłymi.
Prawo duchowego wzrostu. Po przestąpieniu granicy.
Jak odczuwa się rozłąkę z przyjaciółmi, którzy pozostali przy życiu. Życie po drugiej stronie. Właściwe
i niewłaściwe korzystanie ze stosunków z duchami.
O 6-tych zmyśle czyli oku duchowym 1.25
- WIEDZA TAJEMNA CZY DUCHOWA — K. Chodkiewicz 0.40
- ASTROLOGJA MEDYCZNA — Fr. Prengel 1.20
- ZBIÓR PIEŚNI 1.—
- ANATOMJA CIAŁ NIEWIDZIALNYCH CZŁOWIEKA —
K. Chodkiewicz 0.80
- THEOPHRASTUS PARACELSUS — W. Mirski 1.50
- DLA SŁONECZNEGO JUTRA — J. Dąbska 0.50
- SPOJRZENIE W PRZYSZŁOŚĆ — Agnieszka P. 2.—
- UKRYTA POTĘGA MUZYKI — Tomira Zori 1.—
- MIESIĘCZNIK WIEDZY DUCHOWEJ — jedyne tego ro-
dzaju pismo w Polsce, propagujące duchowy rozwój
i odrodzenie człowieka w imię ideałów chrześcijaństwa,
oraz dające poznanie wyższych praw bytu i celu czło-
wieka na ziemi. — Urozmaiconą treść czasopisma wy-
pełniają wybitne prace miejscowych i zagranicznych
autorów z dziedziny wiedzy duchowej, filozofji, meta-
psychologii, medycyny okultystycznej, medjumizmu,
spirytyzmu, astrologji etc., dając całokształt wiedzy ezoterycznej — prenumerata półroczna 6.50
Egzemplarze okazowe wysyła się na żądanie bezpłatnie.

09 - Zor-Ukr

CIMELIA



K 18481

BIBLIOTEKA GŁ. AMiSM Gdańsk

