

Series Ceranea
tom 2

Arystoksenos z Tarentu *Harmonika*

przekład, wstęp i komentarz
Anna Maciejewska



Athena
— CERANEUM —

 WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

Series Ceranea
tom 2

Arystoksenos z Tarentu *Harmonika*

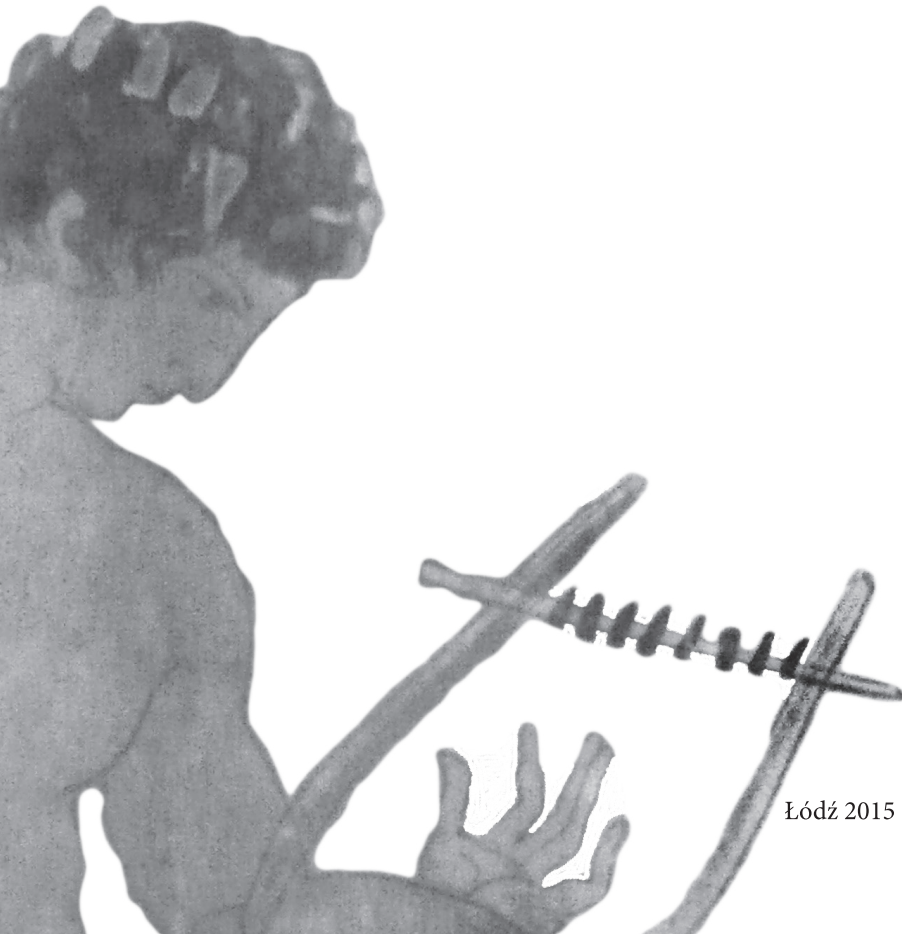


WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

Series Ceranea
tom 2

Arystoksenos z Tarentu *Harmonika*

przekład, wstęp i komentarz
Anna Maciejewska



Arystoksenos
— CERANEUM —

Łódź 2015



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

Series Ceranea

tom 2

Uniwersytet Łódzki, Centrum Badań nad Historią i Kulturą Basenu Morza Śródziemnego
i Europy Południowo-Wschodniej im. prof. Waldemara Cerana, *Ceraneum*

KOLEGIUM REDAKCYJNE

Agata Kawecka, Andrzej Kompa, Mirosław J. Leszka, Kiril Marinow, Georgi Minczew
Ivan Petrov, Małgorzata Skowronek

ADRES KOLEGIUM REDAKCYJNEGO

90-237 Łódź, ul. Matejki 32/38, pok. 209, www.ceraneum.uni.lodz.pl, s.ceranea@uni.lodz.pl

RECENZENT

Krystyna Bartol

SKŁAD I ŁAMANIE

Munda – Maciej Torz

PROJEKT OKŁADKI

Katarzyna Turkowska

Na okładce wykorzystano zdjęcie autorstwa A. Maciejewskiej
Scena ze steli nagrobnej, 425 r. przed Chrystusem, ze zbiorów Muzeum Sztuki w Wiedniu

© Copyright by Anna Maciejewska, Łódź 2015

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2015

Publikacja dofinansowana przez Rektora Uniwersytetu Łódzkiego
oraz Dyrektora Studium Języków Obcych Uniwersytetu Łódzkiego

Publikacja jest udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 (CC BY-NC-ND)

Publikacja bez opracowanie redakcyjnego w Wydawnictwie UŁ

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
Wydanie I. W.07067.15.0.M

Ark. wyd. 7,0; ark. druk. 7,25

ISBN 978-83-7969-920-9
e-ISBN 978-83-7969-921-6

<https://doi.org/10.18778/7969-920-9>

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
90-131 Łódź, ul. Lindleya 8
www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63

Spis treści

NOTA EDYTORSKA.....	V
WSTĘP	
MUZYKA STAROŻYTNEJ GRECJI	
Obecność muzyki w Grecji starożytnej:	VII
Źródła wiedzy o muzyce antycznej Grecji:	XI
Dwa nurty w antycznych badaniach muzyki:	XIII
Starogreckie skale muzyczne:	XV
Pogląd o psychagogicznym i etycznym oddziaływaniu muzyki:	XXII
ARYSTOKSENOS Z TARENTU	
Dane osobowe:	XXIV
Arystoksenos Muzyk, ojciec naukowej muzykologii:	XXV
Dorobek naukowy Arystoksenosa:	XXV
HARMONIKA	
Stan zachowania i tradycja tekstu:	XXVI
Przegląd treści: księgi I i II:	XXVII
Przegląd treści: księga III:	XXX
Dyskusja na temat pierwotnego układu dzieła:	XXX
Podręcznikowy charakter <i>Harmoniki</i> :	XXXIII
Przedmiot i cel <i>Harmoniki</i> :	XXXIV
Naukowy i arystotelejski charakter <i>Harmoniki</i> :	XXXV
Pojęcie funkcji dźwięku:	XXXVII
Muzyka jako zjawisko naturalne? O sposobie traktowania przedmiotu <i>Harmoniki</i> :	XL
Polemika z poprzednikami: pitagorejczycy i harmonicy:	XLI
Erystyka Arystoksenosa:	XLIV
Historia nowożytnych wydań i przekładów <i>Harmoniki</i> :	XLV
WYBÓR BIBLIOGRAFII:	XLIX
HARMONIKA ARYSTOKSENOSA Z TARENTU	
Księga I:	1
Księga II:	20
Księga III:	37
SŁOWNICZEK TERMINÓW GRECKICH:	49
INDEKSY:	53
WYKAZ RYSUNKÓW	59
ENGLISH SUMMARY:	61

Contents

EDITORIAL NOTE	V
INTRODUCTION	
ANCIENT GREEK MUSIC	
The presence of music in ancient Greece:	VII
The absence of music in popular notions about the Greco-Roman world, in contrast with its historical presence. – Aspects of life where music was present. Hellenic poetry as lyrics of musical pieces. – Music in the general education of a citizen. Professional musicians.	
The sources of evidence:	XI
Archeological findings: parts of instruments, representations in art. – Non-professional written sources. – Theoretical treatises. – Surviving musical scores.	
The two approaches in ancient Greek study of music:	XIII
The Pythagoreans and the acoustic approach. – Theory of music: the <i>harmonikoi</i> and Aristoxenus.	
Ancient Greek musical scales:	XV
The perfect consonants as the basis of the scales of Greek music. – The fourth (the tetrachord) and its internal structure. The genus of melody. – Constructing larger scales from tetrachords. – The Unmodulating Perfect System. – Species and <i>tonoi</i> . – Modulation. – The problem of absolute pitch.	
The idea of the psychagogic and ethical influence of music:	XXII
Pythagorean beginnings. – Plato and Aristotle: problems of interpretation. – Aristoxenus' attitude.	
ARISTOXENUS OF TARENTUM	
On the person:	XXIV
Aristoxenus the Musician, father of the science of musicology:	XXV
Aristoxenus' works:	XXV
THE <i>HARMONICS</i>	
The transmission and condition of the surviving text:	XXVI
Contents: Books I and II:	XXVII
The parallel composition of Books I and II.	

Contents

Contents: Book III:	XXX
The ‘thesis and proof’ composition of Book III.	
The discussion on the original arrangement of the text:	XXX
Evidence against the original unity of the treatise. – Proposed solutions for the problem.	
The <i>Harmonics</i> as a handbook:	XXXIII
The subject and the purpose of the <i>Harmonics</i> :	XXXIV
The definition of harmonics. – The nature of music, the continuity and the succession. – Music as a process.	
The scientific and Aristotelean character of the <i>Harmonics</i> :	XXXV
Defining and limiting the field of research. – Statement and use of principles. – The sense of hearing as the main criterion. – Thesis and proof.	
Notion of the function of a note (<i>dynamis</i>):	XXXVII
The function of a note as independent of its actual pitch. The functional notion of an interval as independent of its actual size. – The notion of the function as a means for setting the general rules of musicality. – A logical problem: “belonging to <i>pyknon</i> ” as a component of function?	
Music as a natural phenomenon? On Aristoxenus’ approach to his subject:	XL
Is there any absolute nature of music? – Musical practice as a product of quasi-natural evolution.	
Dispute against the predecessors: the Pythagoreans and the <i>harmonikoi</i> :	XLII
The incompatibility of the Pythagorean and the Aristoxenean notions, at first treated as effect of their various approaches, later resulting in excluding the Pythagorean studies. – The <i>harmonikoi</i> condemned for their lack of scientific methodology.	
The eristic manipulation of Aristoxenus:	XLIV
Modern editions and translations of the <i>Harmonics</i> :	XLV
SELECTED BIBLIOGRAPHY:	XLIX
<i>THE HARMONICS</i>	
Book I:	1
Book II:	20
Book III:	37
VOCABULARY AND INDEX OF TERMS:	49
INDEX OF PERSONAL NAMES:	53
LIST OF FIGURES	59
ENGLISH SUMMARY:	61

Nota edytorska

Wytłuszczone cyfry, pojawiające się w tekście przekładu *Harmoniki* oraz (we *Wstępie* i przypisach) przy cytatach z tego tekstu, oznaczają paginację według wydania Markusa Meiboma (zob. s. XLVI).

Dane opracowań, które w przypisach pojawiają się w wersji skróconej, w pełnym brzmieniu znajdują się w wyborze bibliografii zamieszczonym na końcu *Wstępu*.

W transkrypcji wyrazów greckich połączenie *ou* należy czytać jak pojedynczą samogłoskę *u*. Połączenia *ai*, *ei*, *oi* oznaczają pojedyncze sylaby (wymawiane jak *aj*, *ej*, *oj*). Gdy na taką dwugłoskę pada akcent, jego znak w niniejszej publikacji zapisano nad pierwszą literą, dla ułatwienia orientacji czytelnikom nieznającym greki (choć wbrew tradycyjnej transkrypcji); z tego samego powodu zastosowano jeden znak akcentu na oznaczenie wszystkich jego rodzajów.

WSTĘP

Muzyka starożytnej Grecji

Obecność muzyki w Grecji starożytnej

Badania, czy choćby szkolny wykład, historii kultury poszczególnych epok i regionów skupiają się na ogół na kulturze materialnej, architekturze i innych sztukach plastycznych oraz przekazach pisemnych: literaturze, religii i filozofii. A przecież renesans to nie tylko Michał Anioł i Jan Kochanowski, ale też Orlando di Lasso i Mikołaj Gomółka, podobnie jak barok to Vivaldi, Bach i Händel, romantyzm to Chopin i Schumann... Marginalizowanie roli muzyki wynika zapewne stąd, że jest ona najbardziej ulotną ze sztuk. Utwór muzyczny istnieje właściwie tylko wtedy, gdy brzmi, i bardzo trudno poddaje się opisowi – a jeśli już, język tego opisu jest wysokospecjalistycznym żargonem fachowym, niezrozumiałym dla laika (szczególnie tam, gdzie, jak w Polsce, edukacja muzyczna jest praktycznie oddzielona od ogólnej, a amatorskie muzykowanie mało popularne).

Muzykę nowszych epok zainteresowani mogą jednak usłyszeć na koncertach czy w nagraniach, ponieważ istnieją zapisy niezliczonych jej utworów, jak również profesjonalści umiejący je wykonać. W przypadku muzyki antycznej utworów zachowanych w zapisie – który, na szczęście, potrafimy odczytać – w stanie pozwalającym na odtworzenie jest bardzo mało, tak, że nawet wszystkie w sumie nie wystarczają, aby wypełnić czas przeciętnego koncertu lub standardowej płyty; niewiele jest też artystów, którzy są w stanie wykonać je w sposób choćby poprawny¹.

¹ Wykonawcy, którzy mimo wszystko podejmują się tego zadania, uciekają się do rozmaitych zabiegów, mających na celu rozwinięcie skąpych i fragmentarycznych zapisów w pełnowymiarowe utwory koncertowe, takich jak wielokrotne powtarzanie zachowanego fragmentu lub dokończanie części utworu. Pozwala to wydłużyć np. zapisane pół minuty muzyki do pięciu–sześciu minut, ale na ogół pozostaje w niezgodzie z pierwotnym kształtem kompozycji. To samo dotyczy aranżacji: powszechne jest stosowanie takiego aparatu wykonawczego, jakim się akurat dysponuje (zastępując instrumentarium antyczne współczesnym, np. lirę harfą, ale też wykorzystując posiadane repliki instrumentów antycznych w utworach, w których oryginalnie nie było dla nich miejsca, np. rzymską

Trudno zatem usłyszeć muzykę starożytnej Grecji, trudno też zilustrować autentyczną muzyką z epoki film dokumentalny lub fabularny o akcji z czasów antycznych (co się praktykuje przy filmach o średniowieczu czy renesansie). Wszystko to sprawia, że najłatwiej wyobrażać sobie ówczesny świat w ogóle bez muzyki.

Tymczasem, jeśli się rozejrzeć uważnie, był jej pełen. Najstarsze i zarazem najdoskonalsze dzieło literatury greckiej, *Iliada*, rozpoczyna się wezwaniem: *Μῆνιν ἄειδε θεὰ ὄργην* „gniew *śpiewaj, bogini*”, które – i mnóstwo jemu podobnych – przywykliśmy traktować metaforycznie: jeśli w tekście poetyckim (pochodzącym z dowolnej epoki) wspomina się, że ktoś o czymś „śpiewa”, natychmiast tłumaczymy sobie to jako „opowiada poetycko”, uznając takie wyrażenia za czysto stylistyczne ozdobniki. W greckiej poezji archaicznej i klasycznej pojawiały się one jednak w sensie jak najbardziej dosłownym. Nie było wówczas poezji nie tylko bez rytmu (następstwa sylab długich i krótkich ujętych w uporządkowane układy – schematy metryczne) ale i bez melodii, a najczęściej też bez akompaniamentu instrumentalnego. Poeta, przynajmniej do czasów Grecji klasycznej włącznie, był jednocześnie kompozytorem, i dla Greków nie oznaczało to, że pełni dwie funkcje naraz; każdy utwór poetycki był rzeczywiście pieśnią, w której melodia stanowiła zaledwie jeden z nierozdzielnych aspektów brzmieniowej warstwy tekstu². Pechowo dla nas, ten akurat aspekt przekazywano na ogół ustnie, a notowano rzadko³, większość zachowanych zapisów poezji z tych czasów jest więc czymś w rodzaju śpiewnika, który zawiera tylko teksty znanych już ze słyszenia pieśni, wydane z założeniem, że jego użytkownicy pamiętają melodie (a zapis muzyczny stanowi dla wydawcy lub kopisty tylko dodatkowy kłopot, zresztą dla nieprofesjonalnej większości czytelników nie byłby szczególnie użyteczny)⁴.

wojskową bucinę w hellenistycznym peanie z Delf, albo zmieniając obsadę głosów wokalnych, np. w miejsce chóru męskiego stosując sopran solo). O traktowaniu tekstu literackiego przez nierozumiejących go wokalistów i kompozytorów dokonujących opracowań lepiej nie wspominać – jest to zbyt smutne. Ponadto oryginalne zapisy utworów antycznych zawierają jedynie główną linię melodyczną (i najczęściej tekst literacki) utworu, szczegóły akompaniamentu pozostawiając instrumentalistom. Do rzetelnego wykonania potrzeba więc muzyka będącego jednocześnie wykształconym badaczem starożytnej praktyki muzycznej, a takich, jak na razie, można policzyć na palcach jednej ręki. Na nagraniach i koncertach dominują wykonania, które, chociaż niejednokrotnie piękne i o niemałej sile oddziaływania artystycznego, niewiele mają wspólnego z wersją oryginalną. Z punktu widzenia melomana nieposiadającego specjalistycznego przygotowania największym minusem dostępnych wykonań muzyki antycznej jest jednak to, że wszystkie wspomniane nagrania czy koncerty z konieczności zawierają dokładnie ten sam program.

² Por. *Harmonika 2*.

³ Por. J.G. LANDELS, *Muzyka starożytnej Grecji i Rzymu*, s. 233–234.

⁴ Pierwotnym źródłem tej nierozdzielności słowa i melodii był istniejący w ówczesnej grece akcent melodyczny: każda wypowiedź zawierała swego rodzaju naturalną melodię (inną i silniej tkwiącą w strukturze języka, niż znana nam z polszczyzny intonacja zdania); aby stała się pieśnią,

Muzyka, najczęściej w postaci pieśni z towarzyszeniem instrumentów, była obecna w klasycznej Grecji wszędzie tam, gdzie w grę wchodziło świętowanie i rozrywka: podczas obrzędów religijnych, zarówno publicznych, jak misteryjnych, na uroczystościach publicznych o charakterze bardziej państwowym czy społecznym niż sakralnym, przy świętach prywatnych i spotkaniach towarzyskich. Gdyby wymienić typy utworów wykonywanych przy poszczególnych okazjach, otrzymalibyśmy wykaz niemal tożsamy z listą antycznych gatunków poetyckich, w których klasyfikacji niebagatelną rolę odgrywa zresztą właściwy im aparat wykonawczy (wykonanie solowe lub chóralne, stosowane instrumenty)⁵.

Grę na instrumentach wykorzystywano przede wszystkim jako akompaniament dla śpiewu, w muzyce artystycznej niezbędny i w pełni doceniany, wymagający znacznej biegłości⁶. Wiadomo jednak również o solowych popisach wirtuozów-instrumentalistów, dla których organizowano nawet panhelleńskie konkursy, i którzy cieszyli się wśród współczesnych niemalą sławą.

Powyższe informacje dotyczą muzyki artystycznej, komponowanej przez świadomego twórcę. Starożytni oczywiście uprawiali również mniej formalną muzykę tradycyjną – jak ludowa muzyka taneczna, indywidualny i zbiorowy śpiew przy pracy, piosenki dziecięce i dla dzieci – oraz wykorzystywali sygnały muzyczne przy pracy, na polu bitwy lub przy tresurze zwierząt. Tego rodzaju utworów

wystarczyło ująć ją w interwały o określonej wielkości (por. *Harmonika 9–10* i przypis 20 do tego miejsca). Czynnikiem odróżniającym poezję od prozy było zatem uporządkowanie formy brzmieniowej tekstu, zarówno pod względem rytmu, jak melodii. Jej zapis, z oddającym strukturę metryczną podziałem na wersy, był wtórny wobec brzmienia. Usamodzielił się dopiero później, w epoce hellenistycznej, kiedy utwory poetyckie już nie spisywano dla zapamiętania, ale od początku tworzone na piśmie, niekoniecznie z przeznaczeniem do wykonania kiedykolwiek za pomocą głosu, ale do samodzielnej lektury. Prawdopodobnie to wówczas, skoro odbiorcy mieli obcować z poematami jako czytelnicy, nie jako słuchacze, i skoro podstawowy zapis nie przekazywał melodii, twórcy zaprzestali ich komponowania, a używany nadal na określenie utworu poetyckiego termin *ᾠδή* czy *carmen* 'pieśń' utracił swoją dosłowność.

O związkach przebiegu melodii z układem akcentów w tekście por. M.L.WEST, *Muzyka starożytnej Grecji*, s. 215–217; por. G. DANEK, S. HAGEL, *Homer-Singen* [w:] *Wiener Humanistische Blätter* (1995), s. 5–20.

⁵ Jeśli chodzi o gatunki liryczne, zob. J. DANIELEWICZ (opr.), *Liryka starożytnej Grecji*, Ossolineum 1984 (wyd. II zmienione), s. XIX–LXVII; warto przypomnieć, że również antyczne dramaty przypominały raczej nowożytną operę lub musical, niż „sztukę” dramatyczną w naszym rozumieniu.

⁶ Odzwierciedleniem dominującej roli muzyki wokalnie-instrumentalnej może być fakt, że spośród profesjonalnych muzyków, osiągających status prawdziwych gwiazd kultury masowej, największym uznaniem cieszyli się kitarodowie, którzy podczas solowych występów prezentowali biegłość jednocześnie w śpiewie i w grze, na ogół wykonując przy tym własne kompozycje. Por. W.D. ANDERSON, *Music and Musicians in Ancient Greece and Rome*, s. 101 i ilustracja s. 193; por. komentarz Jana Tzetzesa do *Chmur* Arystofanesa, w. 971 (*Scholia in Aristophanem* 4.2, Groningen 1960), gdzie mowa o muzyku Frynisie, który przekwalifikował się z aulety na kitaroda.

zawodowi muzycy jednak nie notowali, a ówcześni intelektualiści nie zajmowali się nimi na serio, co najwyżej wspominając o ich istnieniu; stąd wszelkie starogreckie przekazy z dziedziny teorii muzyki, jak również zapisy melodii, odnoszą się do muzyki artystycznej.

Przez całą starożytność, począwszy od homeryckich aoidów, istnieli w Grecji muzycy zawodowi. Co najmniej do czasów klasycznych pewne umiejętności muzyczne należały jednak do kanonu wykształcenia ogólnego wśród obywateli greckich *poleis*, chociażby ze względu na ich udział w chórach podczas publicznych uroczystości, ale również jako element niezbędny do prowadzenia wytwornego życia towarzyskiego. Nauka ta obejmowała również podstawy gry na instrumentach: w Atenach chłopcy uczyli się grać przede wszystkim na lirze, zapewne w stopniu wystarczającym do realizacji akompaniamentu w prostych piosenkach, specjalnością Tebańczyków była gra na aulosie⁷. Aby móc porozumieć się z uczniami w kwestiach praktycznych, nauczyciele musieli zapoznać ich przynajmniej w niewielkim zakresie z terminologią fachową, wskutek czego wszyscy wykształceni obywatele mieli o niej jakieś pojęcie. Dla większości było to zapewne tylko mgliste wspomnienie z czasów szkolnych, niemniej jednak na tyle powszechne w społeczeństwie, że wielcy filozofowie mogli odwoływać się do podstawowych pojęć z zakresu teorii muzyki ilustrując inne omawiane zagadnienia⁸.

Postęp zachodzący w dziedzinie budowania instrumentów i technik gry, który pociągał za sobą rosnący stopień skomplikowania samych utworów, z czasem pogłębiał przepaść między profesjonalnym a amatorskim uprawianiem muzyki. Jednocześnie dokonujący się w czasach hellenistycznych rozpad społeczeństwa obywatelskiego nie sprzyjał wspólnym przedsięwzięciom artystycznym. Na uroczystości, czy to publiczne, czy prywatne, wynajmowano zawodowców – im lepszych, tym droższych, ale i podnoszących prestiż zleceniodawcy. Fachowa wiedza muzyczna stała się domeną dość zamkniętej grupy zawodowych artystów; teorią muzyki zajmowali się – bardziej lub mniej kompetentnie – niektórzy wszechstronni uczeni i encyklopedyści, ale do ogólnej świadomości społecznej docierały zaledwie jej strzępki. To jednak temat całkiem innej opowieści.

⁷ W Atenach nauczyciel muzyki kształcił wychowanków również w zakresie pisania, czytania i znajomości poezji, tak, że znajomość podstaw muzyki stała się synonimem wykształcenia ogólnego. W *Osach* Arystofanesa (w. 959) człowieka niewykształconego określa się jako nieumiejącego grać na lirze; podobne sformułowanie jako złośliwy przytyk stosuje Arystoksenos, *Harmonika* 11. Informację o grze na aulosie jako elemencie edukacji ogólnej w czasach klasycznych w Tebach i Sparcie podaje Atenajos (4.84) za Chamajleonem z Heraklei Pontyjskiej, uczynionym z III w. p.n.e. Por. M.L. West, *Muzyka starożytnej Grecji*, s. 49–51.

⁸ Np. u Platona, *Philebus* 17, *Sympos.* 187; u Arystotelesa, *Metaph.* 1018b.

Źródła wiedzy o muzyce antycznej Grecji

Mimo nieuchwytności samej muzyki, z zachowanych pozostałości świata antycznego można dowiedzieć się o niej немало.

Wśród źródeł materialnych niewielką, ale szczególnie cenną grupę stanowią bezpośrednio znaleziska instrumentów muzycznych lub ich fragmentów. Jest ich niewiele, przede wszystkim takie, które wykonano z trwalszych materiałów, jak metal, kość, rzadziej drewno; są to aulosy, trąby, organy. Ich badania dostarczają oczywiście przede wszystkim wiedzy z zakresu instrumentoznawstwa, a czasami również z zakresu teorii (w rozumieniu zasad muzyki): tam, gdzie na podstawie budowy instrumentu – na przykład długości piszczałek aulosów w zestawieniu z rozkładem otworów bocznych – da się odtworzyć wysokość dźwięków możliwych do wydobywania. Ponadto miejsca znalezisk, o ile są znane, świadczą o geograficznym i chronologicznym zasięgu greckiej kultury muzycznej.

Większość źródeł materialnych ma jednak charakter pośredni. Są to przedstawienia plastyczne instrumentów, instrumentalistów i wokalistów: rzeźby i figurki, gemmy, mozaiki oraz nieprzebrane bogactwo malowideł wazowych. Można z nich wnioskować o budowie instrumentów, technikach gry i śpiewu, okolicznościach występów, czasem o statusie społecznym przedstawionych muzyków i ogólnie o charakterze obecności muzyki w antycznym świecie. Do takich świadectw należy podchodzić z pewną dozą ostrożności, nie wszyscy artyści zachowywali bowiem absolutny realizm przedstawień, czy to z niedostatku umiejętności lub technicznej niemożliwości oddania pewnych detali⁹, czy to z powodu uznawania tych ostatnich za nieistotne lub drugorzędne wobec wymogów kompozycji obrazu. Niemniej jednak statystyczna powtarzalność wielu elementów, w połączeniu z ogromną ogólną liczbą wyobrażeń, pozwala uznać je za prawdopodobne w stopniu bliskim pewności.

Ważną, ale wymagającą jeszcze uważniejszego traktowania kategorię stanowią źródła pisane autorstwa niefachowców (literackie i niefachowe: inskrypcje, korespondencja, rachunki itp.), zawierające wzmianki o muzyce i muzykach. Mogą one dostarczyć wielu informacji, lecz do ich poprawnego odczytania, a niejednokrotnie nawet do dostrzeżenia, konieczna jest pewna wiedza. Czytelnik nieobeznany z muzyką w ogóle albo z realiami świata starożytnego może je odczytać fałszywie. Dzieje się to nagminnie, jak można zaobserwować z jednej strony w przekładach takich tekstów, a z drugiej w podręcznikach historii muzyki¹⁰. Należy również pamiętać, że

⁹ Klasycznym przykładem są struny przedstawiane w terakotowych figurkach lub mozaikach.

¹⁰ Kompletnego niezrozumienia przedmiotu dowodzi np. przykład *Satyry II* Juwenalisa dokonany przez Jana Sękowskiego (w zbiorze *Trzej satyrycy rzymscy*, Warszawa 1958, PIW; wiersze 117–118): „Aż czterysta sesterców dał Grakchus fletniście / Aby w róg czy tam w trąbę zadał uroczyście” – nazwanie trębca fletnistą (co oznacza grającego na fletni Pana) jest aż zabawne, choć w sposób niezamierzony przez tłumacza.

sami starożytni autorzy-niemuzycy, zwłaszcza pochodzący z czasów i miejsc, gdzie powszechna edukacja muzyczna nie należała do standardu, nieraz popełniali błędy z niewiedzy, w dziełach fikcji literackiej zaniedbywali realizm na rzecz koncepcji artystycznych, a w dokumentach z różnych względów mijali się z prawdą¹¹.

Cenniejszymi źródłami pisanymi są oczywiście traktaty naukowe, których głównym przedmiotem jest muzyka. Wydawałoby się, że przynajmniej ich autorzy powinni być kompetentni, ale i to nie zawsze odpowiada prawdzie: autor dziełka *O muzyce* zachowanego pod imieniem Plutarcha korzystał z dostępnych sobie prac poprzedników bez większego zrozumienia, tak, że nowożytny wydawca określił go mianem *compiler stultissimus*¹². Jednocześnie są to na ogół teksty wysokospecjalistyczne, które trudno zrozumieć nieprzygotowanym odbiorcom. Najstarszym z takich traktatów jest przedstawiana tutaj w przekładzie polskim *Harmonika* Arystoksenosa z Tarentu, za ostatni antyczny lub pierwszy średniowieczny uznaje się późniejsze o ok. 800 lat *De musica* Boecjusza.

Największą wartość dla poznania muzyki starożytnej Grecji ma pochodząca z IV w. n.e. praca Alypiosa z Aleksandrii *Μουσική εισαγωγή* ('Wprowadzenie do muzyki'), zawierająca i objaśniająca starogrecki system notacji muzycznej. Dzięki jej zachowaniu nowożytni badacze mogą odczytywać najcenniejsze źródła pisane: związane z inskrypcjami i rękopisami zapisy muzyczne. W ten sposób antyczna muzyka grecka nie pozostaje dla nas li tylko zbiorem teoretycznych struktur, ale może – chociaż w niewielkich i nielicznych próbkach – rzeczywiście zabrzmieć.

Sytuacja jest zatem nieco paradoksalna: zachowało się znacznie więcej teoretycznych informacji o muzyce antycznej Grecji (kilkanaście traktatów lub obszernych passusów poświęconych muzyce, w dobrym lub niezłym stanie¹³), niż jej przykładów (kilkanaście fragmentów na tyle obszernych, by dało się je wykonać, a i to z koniecznością wypełnienia luk).

¹¹ Np. w *Metamorfozach* Owidiusza (XIII 784) Polifem gra na fletni złożonej ze stu piszczałek. Taki instrument (przy rozsądnym założeniu, że różnica wysokości brzmienia między sąsiednimi piszczałkami wynosi tylko pół tonu) miałby rozpiętość skali około ośmiu oktaw, przekraczającą nawet możliwości współczesnych organów symfonicznych, a dla starożytnych zgola niewyobrażalną (por. *Harmonika* 20: „rozpiętości trzech oktaw jeszcze nie osiągamy”). Olbrzymi Cyklop grałby oczywiście na ogromnej fletni, ale jej rozmiar wynikałby raczej z wielkości niż wielości piszczałek.

¹² T.j. 'bardzo głupi kompilator'. Określenie pochodzi z wydania K. Zieglera i M. Pohlenza: Plutarchus, *Moralia* vol. VI, fasc. 3, Teubner 1998, s. XI.

¹³ Poza wymienionymi są to: *Rytmika* (*Elementy rytmiczne*) Arystoksenosa (zachowanych kilka stron), rozdziały 11. i 19. *Zagadnień przyrodniczych* Pseudo-Arystotelesa, przypisywane Euklidesowi dziełko *Podział kanonu*, *Harmonika* Klaudiusza Ptolemeusza oraz komentarz do niej autorstwa Porfiriusza, obszerny passus *Uczty mędrców* Atenajosa i leksykonu (*Onomasticon*) Juliusza Polluksa, *Podręcznik* Nikomacha, *O muzyce* Arystydesa Kwintyliana, księga 9. *Zaślubin Filologii i Merkurego* Marcjana Kapelli oraz zachowany w rękopisach bizantyńskich zbiór różnych materiałów muzycznych znany jako Anonim Bellermana.

Zachowane dzieła teoretyczne dotyczą przede wszystkim stosowanych skal muzycznych i opartych na nich melodii¹⁴. Przedstawiają one obraz na pierwszy rzut oka skomplikowanego, lecz bardzo logicznego systemu skal, bogatszego od dominującego u nas systemu dur-moll¹⁵. Zachowane zabytki muzyczne nie pozwalają jednak na solidne prześledzenie tego systemu w zastosowaniu; jest ich na to zbyt mało, a sposób zapisu dźwięków nie jest do końca jednoznaczny, tak, że jego faktyczna realizacja w niektórych utworach musiała należeć do tradycji wykonawczej, niestety niezapisanej¹⁶.

Dwa nurty w antycznych badaniach muzyki

W rozważaniach starożytnych uczonych nad zagadnieniami wysokości dźwięków i nad zbudowaną z nich muzyką od początku dawały się wyróżnić dwa odmienne podejścia badawcze, które dziś znajdują kontynuację w oddzielnych dyscyplinach nauki.

Pitagorejczycy, którzy dążyli do opisu świata przez liczby, z możliwie największą precyzją i matematyczną elegancją, postawili pytanie o naturę dźwięku i zapoczątkowali badania akustyczne: dźwięku jako zjawiska fizycznego, jako drgania, którego częstotliwość stanowi o wysokości brzmienia. Oni i inni badacze o matematycznym nastawieniu (w tym podobno sam Euklides¹⁷) przeprowadzali szczegółowe eksperymenty i obliczenia, jakie proporcje częstotliwości dają jakie

¹⁴ Jeśli chodzi o inne elementy dzieła muzycznego:

- rytmika w znacznym stopniu pokrywała się z metryką pieśni i była ściśle powiązana z ich tekstami, a zatem omawiana raczej jako element sztuki poetyckiej (Arystoksenos, we fragmentarycznie zachowanych *Elementach rytmicznych*, rozpatrywał ją jako część wiedzy o muzyce, gdyż w jego czasach ta ostatnia nie była jeszcze oddzielona od poetyki);
- harmonii w naszym pojęciu starożytni nie znali: komponowano, rozpatrywano i notowano zawsze jedną linię melodyczną (z reguły wokalną); akompaniament zawierał współbrzmienia, ale ich dobranie i sposób realizacji należał do kompetencji instrumentalisty, zależał od jego doświadczenia, umiejętności i smaku, a także tradycji wykonywania danego utworu lub gatunku, i możliwe, że był w znacznym stopniu improwizowany – nie był w każdym razie przedmiotem ujmowanej w reguły wiedzy teoretycznej;
- tym bardziej do praktyki wykonawczej należały, jak się można domyślać, dynamika, artykulacja i tempo.

¹⁵ Zob. dalej, s. XL nn.

¹⁶ Przykładem takiej niejednoznaczności zapisu jest niepewność, czy należy zastosować rodzaj chromatyczny, czy enharmoniczny (oba notowano tymi samymi znakami), i w jakiej odmianie. Dla współczesnych wykonawców historycznie poinformowanych stanowi ona niemałe wyzwanie, któremu starają się sprostać poszukując wszelkich dostępnych poszlak; mimo to nie ma nigdy pewności, na ile efekt odpowiada antycznemu oryginałowi.

¹⁷ Euklidesowi przypisuje się przede wszystkim – choć bez pewności – autorstwo matematyczno-muzycznego dzieła pt. *Podział kanonu*.

interwały¹⁸. Przestrzeń dźwiękowa była u nich zatem cyfrowa – nie w rozumieniu bitowym, ale arytmetycznym.

W pitagorejskim obrazie świata liczbami dawało się wyrazić wszystko, co istnieje, szczególnie zaś miejsce zajmowała u nich nauka o duszy i jej (matematycznym) połączeniu z harmonią wszechświata. Nic dziwnego zatem, że to od nich wywodzą się również próby systematycznego określenia wpływów muzyki na psychikę i moralność, powtarzane bardziej czy mniej serio przez całą starożytność¹⁹.

Drugie podejście badaczy do dźwięku i muzyki wiązało się z próbami usystematyzowania praktyki muzycznej. Takie stanowisko reprezentowali poprzednicy Arystoksenosa zwani przezeń harmonikami²⁰, jak również sam Arystoksenos. Interwały pojmowali nie jako realizację matematycznych proporcji, ale jako odległości między dźwiękami o różnej wysokości, rozumiane na sposób geometryczny, jak odcinki na linii prostej²¹; taki też – geometryczny i liniowy – był w ich ujęciu obraz przestrzeni dźwiękowej. Głos (wokalny bądź instrumentalny) porusza się w górę lub w dół wzdłuż tej linii, zatrzymując się w niektórych miejscach (czyli na niektórych wysokościach), i to właśnie stanowi melodię²². Wielkości interwałów oceniano słuchem²³.

¹⁸ Nie były to tylko najprostsze proporcje najbardziej oczywistych konsonansów, jak 2:1 (oktawa) czy 4:3 (kwarta czysta), ale też np. 256:243 (διεσις, *diesis* – półton, rozumiany jako różnica między kwartą czystą a dwoma całymi tonami powstałymi z proporcji 9:8). Pitagorejczycy znali, i dokładnie obliczali, również interwały tak niewielkie, że trudne do ocenienia słuchem, np. różnicę pomiędzy wspomnianą *diesis* a wielkością, jak pozostaje po jej odjęciu od całego tonu (jest to zasadniczo również półton, ale niezupełnie tej samej wielkości, 2178:2048, ἀποτομή, *apotomé*) – znaną do dziś jako komat pitagorejski (Boëth. *De inst. musica* III 8). Zachowane wyniki ich badań, zwłaszcza w połączeniu z informacjami na temat typów skal, w jakich pojawiały się opisywane interwały, stanowią istotne źródło wiedzy o faktycznie wówczas stosowanych wielkościach interwałów.

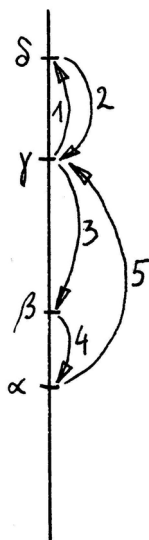
¹⁹ Por. dalej, s. XXII.

²⁰ Jeśli wierzyć Arystoksenosowi, ustalenia harmoników były dalece niepełne i nie spełniały kryteriów naukowości. Przyświecał im cel raczej praktyczny: starali się sklasyfikować zjawiska muzyczne, a także uporządkować i w razie potrzeby stworzyć terminologię, za pomocą której można by wypowiadać się o muzyce (por. *Harmonika* 39). O ich nastawieniu badawczym por. A. BARKER, *GMW* s. 124–125, o dokonaniach: IDEM, *The Science of Harmonics...* rozdz. 2 (s. 33–67).

²¹ T.j. jeden interwał jest większy od innego o określoną wielkość; dwa mniejsze składają się na jeden większy itd. (por. np. *Harmonika* 20–21).

²² Przynajmniej u Arystoksenosa linię tę należy wyobrazić sobie jako absolutnie ciągłą, złożoną z nieskończonej liczby bezwymiarowych punktów; por. *Harmonika* 26 i 48, por. rys. I. Jak się wydaje, przestrzeń dźwiękowa w ujęciu Arystoksenosa nie od początku miała całkowicie konsekwentną postać abstrakcyjnej linii. W I księdze *Harmoniki* uczony używa jeszcze terminów pochodzących z praktyki instrumentalnej (gry na lirze): „rozluźnianie” i „naprężanie”; w księdze II wspomina już tylko o abstrakcyjnym „ruchu głosu” w dół bądź w górę.

²³ Z precyzją dla nas trudno wyobrażalną: według Arystoksenosa (14) najmniejszym rozróżnianym interwałem była $\frac{1}{4}$ tonu, przy czym jego współcześni naprawdę byli w stanie ocenić tę wielkość i odróżnić od innych mikrointerwałów, np. $\frac{1}{3}$ tonu. Por. J. C. FRANKLIN, *Hearing Greek Microtones*, [w:] S. HAGEL, CH. HARRAUER (edd.), *Ancient Greek Music in Performance*, Wiedeń 2005, s. 9–50 i załączona płyta CD.



Rys. I. Dźwięki jako punkty na abstrakcyjnej linii. Melodia: γ - δ - γ - β - α - γ jest traktowana jako poruszanie się głosu pomiędzy kolejnymi punktami. Liczby oznaczają kolejność ruchów.

To podejście również jest dziś kontynuowane, a mianowicie w nauce zasad muzyki, przeznaczonej dla muzyków-praktyków.²⁴

Traktowanie świadectwa zmysłowego – słuchu – jako pierwotnego źródła danych (i jednocześnie ostatecznego kryterium sprawdzającego poprawność rozumowania) jeszcze przez wieki było „znakiem firmowym” szkoły Arystoksenosa, odróżniającym ją od kontynuatorów ujęcia pitagorejskiego²⁵. Dociekanie natury dźwięku znalazło się poza obszarem jego zainteresowań; sam postawił natomiast inne pytanie: o naturę melodii, a odpowiedzi na nie szukał w ustalaniu (czy raczej, z jego punktu widzenia, odkrywaniu) szczegółowych reguł melodyjności, niejako po drodze dokonując kompletnej systematyzacji skal muzycznych używanych w muzyce greckiej jego czasów²⁶.

Starogreckie skale muzyczne

Skale stosowane w starożytnej muzyce greckiej opierały się na podstawowych konsonansach: oktawie, kwincie i kwarcie²⁷. Strojenie instrumentu strunowego (w realiach greckich – instrumentu typu liry) za pomocą budowania kolejno kwart w górę i kwint w dół (lub odwrotnie) stanowiło normalną praktykę już w znacznie dawniejszej muzyce Mezopotamii²⁸; instrukcję takiego samego postępowania przy badaniu i ustalaniu interwałów podaje Arystoksenos²⁹.

²⁴ Taki podział antycznych badań muzyki – na harmonikę „empiryczną” i „matematyczną” – zastosował też Andrew BARKER w dotyczącej ich w całości pracy *The Science of Harmonics in Classical Greece*, Cambridge 2007.

²⁵ Por. np. testimonia przytoczone w wydaniu da Rios pod numerami: 30, 32, 33, 53 (Claud. Ptolem. *Harm.* s. 5 Düring; Porph. *Comm. in Ptolemaei Harm.* s. 25 Düring; Boëth. *De inst. mus.* V 3 i V 13).

²⁶ Por. s. XXXIV nn.

²⁷ Arystoksenos – i w ogóle starożytni – uznawali tylko te trzy konsonanse, wszystkie pozostałe interwały uznając za dysonanse, bez pośredniej kategorii konsonansów niedoskonałych. Ta ostatnia nie mogła wówczas istnieć, ponieważ żaden interwał poza konsonansami doskonałymi nie miał w ówczesnej muzyce ustalonej dokładnej wielkości.

²⁸ Babilońskie świadectwa takiej procedury strojenia podaje D. SHEHATA, *Contributions to the music theory system of Mesopotamia*, [w:] *Studien zur Musikarchäologie 3. Orient-Archäologie* 10, ed. E. HICKMAN et al., ss. 487–496 (przetłaczam za S. Haglem).

²⁹ *Harmonika* 55.



Rys. II. Budowa tetrachordu. Interwał między dźwiękami skrajnymi (α - δ) jest koniecznie kwartą czystą, interwały α - β , β - γ i γ - δ mogą mieć różne wielkości zależnie od rodzaju tetrachordu.

Greckie skale muzyczne były zbudowane z odcinków o rozpiętości kwarty, ułożonych kolejno bądź z odstępem całego tonu między jednym a drugim odcinkiem. Ich dźwięki skrajne pojawiały się w każdej skali, stanowiąc jej zasadniczy szkielet.

O bogactwie – i pozornej zawiałości – greckich skal decyduje wewnętrzna struktura takiego odcinka. Stanowił on prawie zawsze tetrachord, czyli był podzielony na trzy mniejsze interwały, tak, że oprócz oddalonych od siebie o kwartę dźwięków skrajnych zawierał dwa wewnętrzne³⁰.

Ich możliwych pozycji było bardzo wiele, według Arystoksenosa wręcz nieskończenie wiele, wielkości interwałów zawartych w tetrachordzie nie podlegały bowiem żadnemu utemperowaniu czy też skwantowaniu, t.j. nie stanowiły wielokrotności żadnego najmniejszego odcinka³¹. Ten ostatni fakt jest kluczowy dla zrozumienia charakteru melodyki greckiej, a zarazem nie najłatwiejszy do zaakceptowania dla współczesnego odbiorcy, wychowanego w systemie równomiernie temperowanym (choćby owa równomierność bywała często złudą)³².

³⁰ Pseudo-Plutarch (*De mus.* 1135b) – przytaczając niezachowany gdzie indziej ustęp z Arystoksenosa – wspomina o dawnym enharmonicznym stylu gry na aulosie, takim, w którym kwarta zawierała tylko dwa odcinki: interwał dwóch tonów między *mese* a *lichanos* i niepodzielony półton między *lichanos* a *hypate*; możliwe, że do niego nawiązuje Arystoksenos w *Harmonice* 23, wspominając o „dawnych trybach pierwszego i drugiego typu”, ale poza tym nie rozwija tego tematu. Warto zauważyć, że jedną z podstawowych reguł melodyjności: zachowanie konsonansu kwarty między pierwszym a czwartym, bądź kwinty między pierwszym a piątym kolejnym dźwiękiem skali (*Harmonika* 54 i ks. III *passim*) przy takim podziale kwarty należałoby zastąpić wymogiem zachowania kwarty między pierwszym a trzecim, kwinty zaś między pierwszym a czwartym kolejnym dźwiękiem.

³¹ Arystoksenos podaje $\frac{1}{4}$ tonu jako najmniejszy interwał możliwy do wykonania i odróżnienia słuchem, lecz nie jest on w żadnym razie jednostką służącą do mierzenia innych wielkości; niektóre z nich uczony charakteryzuje jako inne ułamki – właściwe i niewłaściwe – lub wielokrotności całego tonu, ale wymienia też „interwały nieokreślone”, czyli niewymierne (*Harmonika* 16), co potwierdza jego obraz przestrzeni dźwiękowej jako ciągłej.

Prawdopodobne jest natomiast, że harmonicy, dążąc do ustalenia wielkości najmniejszego interwału, upatrywali w nim jednocześnie takiej podstawowej miary. O takich próbach wspomina Platon w *Państwie* (531a), a świadectwo to współgra z przewijającym się w polemice Arystoksenosa z poprzednikami zarzutem niedostrzegania ciągłości przestrzeni dźwiękowej (np. 25–26, 47, 53).

³² Na tym tle pojawiało się niemało uproszczeń będących *de facto* zafałszowaniem obrazu, gdy autorzy podręczników historii muzyki jako cały grecki system skal przedstawiali kilka skal

Wewnętrzna struktura tetrachordu stanowi przedmiot znacznych partii zachowanej części *Harmoniki* (22–27 i 44–52). Arystoksenos omawia ją tam bardzo szczegółowo; w niniejszym wydaniu czytelnik znajdzie również rysunki ilustrujące jego wykład. W tym miejscu przedstawimy zatem tylko kilka kwestii, które autor uznał za powszechnie znane lub z innych względów nie poświęcił im wiele uwagi.

Arystoksenos w swych rozważaniach posłużył się przykładem tetrachordu, od którego najwyraźniej rozpoczynano naukę muzyki³³. Jego dźwięki skrajne, i odpowiadające im struny instrumentu, nazywano *hypáte* (ὕπατη, dźwięk dolny) i *mése* (μέση, dźwięk górny), a dźwięki wewnętrzne to *parhypáte* (παρῡπάτη, niższy z nich) i *lichanós* (λιχανός, wyższy). W innych tetrachordach, położonych wyżej lub niżej, dźwięki nosiły inne nazwy, ale struktura pozostawała taka sama³⁴.

Rozmieszczenie wewnętrznych dźwięków w tetrachordzie decydowało o tzw. rodzaju (γένος, *génos*) skali, który był jednocześnie rodzajem melodii wykorzystującej materiał dźwiękowy tej skali. Według Arystoksenosa Grecy rozróżniali zasadniczo trzy rodzaje skal i melodii:

- enharmoniczny, w którym dźwięki wewnętrzne dzieliły kwartę na dwa bardzo małe (od $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{3}$ tonu) interwały w dole i położoną nad nimi „resztę” pozostałą do wypełnienia kwarty;
- chromatyczny, w którym dwa dolne interwały były większe (lecz niższy z nich nie większy od półtonu), a ich łączna rozpiętość nadal nie przekraczała wielkości trzeciego, górnego interwału;
- oraz diatoniczny, w którym najniższy interwał był nadal nie większy od półtonu, a dwa górne rozłożone bardziej równomiernie, przy czym interwał położony najwyżej był mniejszy od dwóch dolnych razem wziętych.

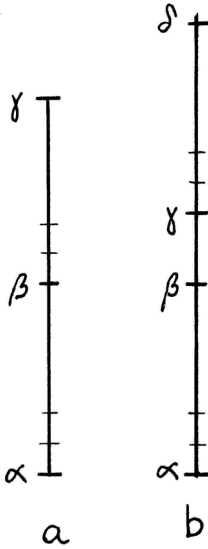
Para małych interwałów znajdująca się w dole tetrachordu w rodzaju enharmonicznym i chromatycznym nosiła nazwę *pyknón* (πυκνόν); każdy z tych interwałów nazywał się *diezą* (δίεσις, *díesis*).

obejmujących oktavę, wyliczając tworzące je rzekomo dźwięki, ułożone w zrozumiałych dla współczesnego ucznia odstępach półtonowych i całotonowych, n.p. jako jedyna „skala dorycka” występuje układ: *e-f-g-a-h-c^l-d^l-e^l* (w rzeczywistości jest to dorycki gatunek oktavowy zawierający dwa tetrachordy rozdzielne, w rodzaju diatonicznym ścisłym).

Na gruncie polskim wśród ogólnych i skrótowych opracowań chlubnym wyjątkiem jest artykuł Wojciecha DOMAŃSKIEGO w *Encyklopedii Muzyki* PWN (s.v. *greckie skale*), zwięźle przedstawiający faktyczny charakter antycznej melodyki greckiej.

³³ Por. *Harmonika* 22. Jest to dolny tetrachord w skali obejmującej oktavę lub drugi od dołu w skali obejmującej dwie oktawy.

³⁴ Np. w tetrachordzie, który leżał ponad tym omawianym, dźwięki skrajne nosiły odpowiadające nazwom strun nazwy: *paramése* (παραμέση, dolny dźwięk tego tetrachordu, leżący o cały ton powyżej *mese*) i *néte* (νήτη, górny dźwięk stały), a dźwięki wewnętrzne: *tríte* (τρίτη, niższy z nich) i *paranéte* (παρανήτη, wyższy).



Rys. III. Łączenie tetrachordów.

a. Tetrachordy łączne: dźwięk β jest wspólny dla obu tetrachordów (α - β i β - γ).

b. Tetrachordy rozdzielne: między górnym dźwiękiem dolnego tetrachordu (α - β) a dolnym dźwiękiem górnego (γ - δ) znajduje się interwał całego tonu.

Powyższy opis jest bardzo ogólny, a to właśnie ze względu na nieutemperowanie wewnętrznych interwałów tetrachordu; ich dokładna wielkość bywała różna, stąd każdy z rodzajów występował w różnych odmianach³⁵. W praktyce muzycznej pewne odmiany stosowano częściej niż inne; Arystoksenos nazywa je typowymi i wymienia ich z nazwysześć, podając dokładnie ich strukturę (50–51). Nie były to jednak wszystkie praktykowane warianty.

Aby uzyskać skalę o większej rozpiętości, tetrachordy układano obok siebie. Można było to uczynić na dwa sposoby: umieścić je bezpośrednio jeden po drugim tak, że najniższy dźwięk jednego z nich był jednocześnie najwyższym drugiego, albo rozdzielić tak, że między najniższym dźwiękiem górnego tetrachordu a najwyższym dolnego pozostawał interwał całego tonu. Tetrachordy ułożone w pierwszy sposób nazywano łącznymi, w drugi – rozdzielnymi.

Z podstawowej w rozważaniach Arystoksenosa zasady melodyjności, głoszącej, że

każdy z dźwięków umieszczonych kolejno w melodii, w którymkolwiek rodzaju, powinien albo tworzyć konsonas kwarty z czwartym w kolejności, albo konsonans kwinty z piątym, albo jedno i drugie (29)³⁶

wynika, iż zestawiane tetrachordy powinny mieć identyczną strukturę wewnętrzną, czyli należeć do tego samego rodzaju. Nie pozostaje w sprzeczności z tym twierdzeniem informacja Arystoksenosa o melodiach mieszanych z różnych rodzajów bądź wspólnych dla różnych rodzajów³⁷. Wzmianka o możliwości zestawienia tetrachordów o różnej budowie, w taki sposób, że będą rozdzielone interwałem innym niż cały ton³⁸, dotyczy tetrachordów różniących się nie rodza-

³⁵ Schematy rysunkowe ilustrujące strukturę tetrachordu w poszczególnych rodzajach znajdują się w odpowiednich miejscach tekstu *Harmoniki* (rys. 2, 3, 4).

³⁶ Zasada powtórzona w ks. II, 54, i przywoływana w ks. III *passim*.

³⁷ *Harmonika* 44; por. przypis 81 do tego miejsca i przypis 13 *Harmoniki*.

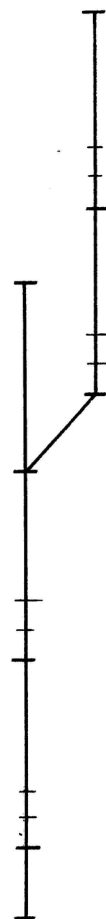
³⁸ *Harmonika* 59–60.

jem, ale gatunkiem czyli schematem – „przewrotem”, w jakim pojawia się tetrachord³⁹.

Zachowane partie *Harmoniki* omawiają budowę skal muzycznych tylko w zakresie podanym powyżej. Znajdujące się w ks. I i II zapowiedzi zawartości dzieła sięgają jednak o wiele dalej, a inni autorzy starożytni zaświadczać, że Arystoksenos te zapowiedzi wypełnił, dlatego przedstawię tu w skrócie jego ustalenia, które przez długie wieki stanowiły standard dla greckiej muzykologii.

Najpełniejszą strukturą zbudowaną z tetrachordów był tzw. doskonały system niemodulujący – skala obejmująca potencjalnie dwie oktawy i zawierająca powyżej *mese* dwa warianty postępu melodycznego: na tetrachord łączny bądź rozdzielny.

Doskonały system niemodulujący stosowano w rozważaniach teoretycznych, natomiast w faktycznie komponowanych utworach nie wykorzystywano całego zawartego w nim materiału dźwiękowego, a tylko jego wycinki o mniejszej rozpiętości, które tym samym stanowiły używane w praktyce skale muzyczne. *Mese* – punkt centralny całego teoretycznego systemu – w takim wycinku nie znajdowała się koniecznie pośrodku, ale bliżej któregoś z jego końców. Wycinek systemu mający daną rozpiętość nazywano „gatunkiem” (εἶδος, *éidos*) odpowiedniej wielkości interwału, np. gatunkiem kwarty⁴⁰ lub oktawy. Gatunki te różniły się kolejnością następujących po sobie interwałów zależnie od tego, od którego stopnia systemu się zaczynały; przy ich wykorzystaniu jako skal muzycznych dawało to odmienne efekty melodyczne. Prawdopodobnie Eratokles, jeden z harmoników, wyróżnił i nazwał siedem gatunków oktawy – interwału najważniejszego z praktycznego punktu widzenia. Wykorzystał przy tym etniczne określenia typu „frygijski” czy „dorycki”, dawniej łączone z mniej regularnymi i istniejącymi samodzielnie starymi skalami muzycznymi (ἁρμονίαι, *harmoníai*)⁴¹.

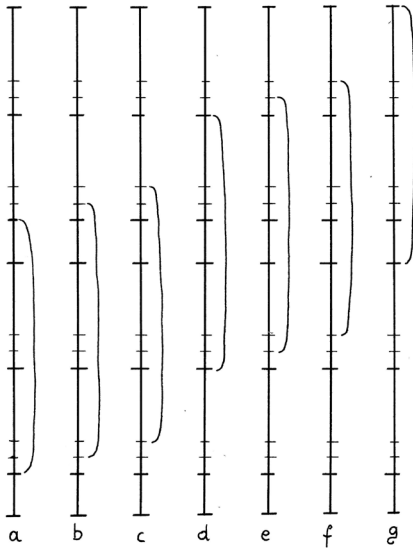


Rys. IV. Doskonały system niemodulujący. Każdy tetrachord ma rozpiętość kwarty czyściej; w dole skali dodano cały ton, aby cały system obejmował dwie oktawy.

³⁹ *Harmonika* 74.

⁴⁰ Por. *Harmonika* 74.

⁴¹ Por. M.L. WEST, *Muzyka starożytnej Grecji*, s. 244. Ten krok spowodował spore zamieszanie już wśród późniejszych antycznych, średniowiecznych i nowożytnych czytelników, jako że wzmianki



Rys. V. Gatunki oktauwowe. Schemat przedstawia system doskonały z dwoma środkowymi tetrachordami rozdzielonymi. Wszystkie zaznaczone odcinki mają rozpiętość oktawy. W terminologii Eratoklesa są to gatunki oktauwowe: miksolidyjski (a), lidyjski (b), frygijski (c), dorycki (d), hypolidyjski (e), hypofrygijski (f), hypodorycki (g).

Aby posłużyć się wybranym gatunkiem oktauwowym jako skalą muzyczną, muzyk umieszczał go na takiej wysokości, żeby wykorzystując jego materiał dźwiękowy melodia znalazła się w zakresie dźwięków wykonalnych na posiadanym instrumencie i – co ważniejsze wobec dominacji muzyki wokalo-instrumentalnej – osiągalnych dla wokalistów. Z teoretycznego punktu widzenia oznaczało to przemieszczenie całego większego systemu niemodulującego (którego częścią była wybrana skala). Im niżej w systemie znajdował się dany wycinek, tym wyżej trzeba było przesunąć cały system.

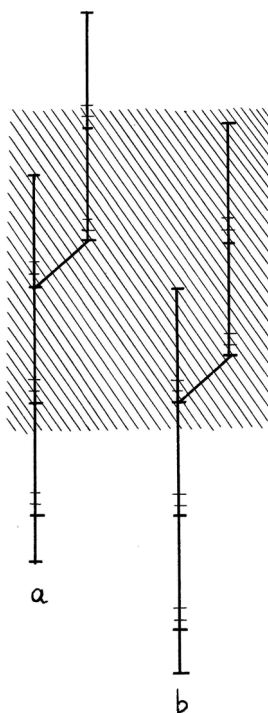
Wysokość, na której go umieszczano⁴², by wygodnie wykonywać dany gatunek oktauwowy, określano jako *tóvos* (*tónos*; tłumaczone na ogół jako 'tonacja'⁴³) i nadawano mu nazwę tożsamą z nazwą wybranego gatunku. Arystoksenos miał wyróżnić trzynaście tonacji, rozmieszczonych co półton; w późniejszej teorii

dawniejszych autorów, zwłaszcza Platona i Arystotelesa, dotyczące starych skal (np. doryckiej lub frygijskiej), odczytywano jako odnoszące się do występujących w nowszej systematyce gatunków oktauwowych, a nawet do budowanych jeszcze inaczej, ale noszących te same etniczne nazwy *modi* muzyki średniowiecznej.

⁴² T.j. na której umieszczano stanowiącą punkt centralny *mese*.

⁴³ Tak też tłumacząc termin *tonos* w *Harmonice*, należy jednak pamiętać, że nie odpowiada on dokładnie pojęciu tonacji w systemie dur-moll, zawierającemu w sobie zarówno wysokość, na jakiej umieszczona jest skala, jak i porządek interwałów w jej obrębie oraz dźwięk, do którego osiągnięcia dąży melodia; wedle pojęć naszej kultury muzycznej *tonos* byłby odpowiednikiem przykluczowych znaków chromatycznych (por. S. HAGEL, *Ancient Greek Music...* diagram 3 na s. 15) lub określenia tonacji jako np. „c” lub „A” (bez podawania jej trybu, a nawet bez założenia, że podany dźwięk stanowi centrum tonalne melodii).

Dodatkową trudność w rozumieniu tego wyrazu sprawia czytelnikom tekstu oryginalnego fakt, że 'tonacja' jest zaledwie jednym z muzykologicznych znaczeń greckiego *tonos* (zob. słowniczek terminologiczny na końcu książki).



Rys. VI. Tonacje. Schemat przedstawia takie ustawienia systemu niemodulującego, aby w zakresie wykonalnych dźwięków znalazł się dorycki (a) i hypodorycki (b) gatunek oktawowy.

muzyki posługiwano się piętnastoma, i to na piętnastu tonacjach opiera się dojrzała postać greckiej notacji muzycznej, Klaudiusz Ptolemeusz natomiast proponował zredukować ich liczbę do siedmiu, zgodnie z liczbą gatunków oktawowych⁴⁴. Należy przy tym pamiętać, że każdy z omawianych wariantów mógł się pojawić w każdym z omawianych wcześniej rodzajów, związanych z wewnętrzną strukturą tetrachordu.

Z zapowiedzi w zachowanych partiach *Harmoniki*⁴⁵ wynika, że jej autor za ważny element melodyki uznawał modulację (μεταβολή, *metabolé*) między tonacjami. Dokonywano jej prawdopodobnie przede wszystkim między tonacjami zawierającymi wspólne tetrachordy, czyli oddalonymi o kwartę lub kwintę⁴⁶. Przypomina to praktykę systemu dur-moll, w którym tonacje oferujące największą łatwość modulacji też są oddalone o takie interwały. Zrozumienie tego faktu pozwala pojąć kolejną porcję goryczy, jaką Arystoksenos wylewa na harmoników, najwyraźniej wyliczających tonacje wedle ich położenia, a nie wedle pokrewieństwa:

A o powiązaniach systemów i miejsc i o tonacjach nie należy mówić mając na względzie ich zagęszczenie, jak harmonicy, ale wzajemne melodyjne dopasowa-

nie tych systemów, które, położone w pewnych tonacjach, brzmią melodyjnie ze sobą nawzajem. (7)

⁴⁴ Czytelników zainteresowanych szczegółami odsyłam do książki Martina L. WESTA *Muzyka starożytnej Grecji*, rozdz. 6: *Skale i tryby* oraz rozdz. 8: *Teoria*, gdzie na ss. 247–249 znajduje się omówienie tonacji.

⁴⁵ *Harmonika* 38.

⁴⁶ Odważnych czytelników zainteresowanych szczegółami odsyłam do pracy Stefana HAGLA: *Ancient Greek Music. A New Technical History*, Cambridge 2009. Najwięcej na temat modulacji, w połączeniu z historią systemu tonacji i greckiej notacji muzycznej, można znaleźć w rozdziale 1.: *The evolution of ancient Greek musical notation*.

Warto dodać, że wszystkie świadectwa antyczne wypowiadają się precyzyjnie tylko o wielkościach interwałów. Nie mamy żadnych wzmianek starożytnych dotyczących bezwzględnej wysokości dźwięków; ocenia się je ogólnie jako wysokie lub niskie, jako leżące w jakimś rejestrze głosu, jako różniące się o określony interwał, nigdy jednak nie ma mowy o wzorcu, choćby stosowanym lokalnie, do którego odnoszono cały tak bogaty system skal. Dlatego wszelkie transkrypcje antycznych utworów sporządza się przypisując bezwzględną wysokość punktowi odniesienia – *mese* systemu niemodulującego w tonacji hypolidyjskiej – w przybliżeniu i umownie⁴⁷.

Pogląd o psychagogicznym i etycznym oddziaływaniu muzyki

Wpływ muzyki na psychikę jest faktem szeroko obserwowanym, w starożytności greckiej funkcjonowało jednak dalej posunięte obiegowe przekonanie o tym, że konkretne melodie, skale czy rytmy mogą – niczym zaklęcie – wywoływać określone reakcje, a stosowane konsekwentnie kształtować osobowość słuchaczy. Mogło się ono wywodzić z poglądów pitagorejczyków, którzy, uznając duszę za część ogólnej kosmicznej harmonii (zbudowanej z liczb i proporcji, tak jak muzyka), wierzyli, że szczegółowe ustalenie tej korelacji jest tylko kwestią wnikliwości rozważań i dokładności obliczeń. Popularna opinia traktowała takie badania jak coś w rodzaju wiedzy tajemnej, nie wnikając w ich subtelności, ale uznając możliwość istnienia muzycznych „recept” i ich skuteczności.

Powtarzano na przykład legendę o tym, jak Pitagoras poradził sobie z pijanym młodzieńcem, który, wracając nocą z uczty, awanturował się i dobijał do drzwi ukochanej. Pitagoras miał polecić aulecie (który, jak to bywało, towarzyszył rozochoczonemu biesiadnikowi, przygrywając jeszcze po drodze frywolne melodyjki), by zagrał utwór w poważnej skali spondeicznej, co podobno otrzeźwiło pijaka⁴⁸.

Najbardziej wpływowym autorem podającym konkretne przepisy na wychowawcze zastosowanie muzyki jest oczywiście Platon, w którego *Państwie* (398c–399e) znajduje się dyskusja o tym, jaką muzykę (t.j. jakie instrumenty, skale i, dalej, jakie rytmy) należy dopuścić w społeczeństwie idealnym. Do zawartych tam propozycji odwołał się, modyfikując je, Arystoteles (*Polityka* 1340–1342), a ich echa jeszcze do dziś pobrzmiwają w opracowaniach dotyczących antycznej estetyki, przy czym, niestety, propozycje te (przede wszystkim wykluczenie z użytku wszystkich *harmoniai* poza dorycką i frygijską bądź jedynie dorycką) najczęściej bywają traktowane dosłownie, mimo ich naiwnej wręcz prostoty, nie licującej z klasą intelektualną obu filozofów. Jak zauważył Stefan Hagel, zamysł autorów był inny: zasygnalizowanie potrzeby poważnego zajęcia się tematem i odesłanie zainteresowanych do dokładniejszych badań⁴⁹.

⁴⁷ Więcej na temat wzorca wysokości dźwięku: M.L. WEST, *Muzyka...*, s. 288–290, a przede wszystkim S. HAGEL, *Ancient Greek Music...*, s. 68–95.

⁴⁸ Tę opowieść można znaleźć w literaturze antycznej w wielu miejscach i wariantach; krótką jej wersję podaje np. Kwintyliian, *Inst. or.* I 10 32–33.

⁴⁹ S. HAGEL, *Shaping Character: an Ancient Science of Musical Ethos?* [w:] R. EICHMANN, M. HOWELL & G. LAWSON (edd.), *Sound, Political Space and Political Condition in the Ancient World*,

Takim dokładnym badaczem muzyki był bez wątpienia Arystoksenos, który najwyraźniej był świadom oddziaływania muzyki na psychikę, nie poszukiwał jednak konkretnych rozwiązań w tej dziedzinie ani nie odnosił swych rozważań do głębszych poziomów ontologii, metafizyki czy etyki.

W *Harmonice* wspomina o estetyczno-psychagogicznym (nie etyczno-wychowawczym) oddziaływaniu muzyki dwukrotnie i za każdym razem na marginesie⁵⁰; daje też wyraz dezaprobacie wobec powszechnej już w Atenach jego czasów obiegowej opinii o umoralniającym wpływie odpowiedniej muzyki. Wspomina o niej na początku księgi II (31), natychmiast wykluczając z zakresu swojego wykładu.

W innych, znanych z pośrednich świadectw pismach Arystoksenos podkreślał, że ostateczny kształt utworu muzycznego i jego całościowy charakter wynika z kombinacji bardzo wielu czynników, która powstaje najpierw w procesie komponowania utworu (μελοποιία, *melopoía*), a ostateczną realizację uzyskuje w chwili jego wykonania (ἐρμηνεία, *hermenéia*). Umiejętność zestawienia tych czynników przez artystę i odpowiedniego ich osądu przez ukształtowanego odbiorcę jest rezultatem pełnego pojmowania (ξύνεσις, *xýnesis*) muzyki, które jest ostatecznym celem nauki o muzyce, harmonika zaś stanowi zaledwie element tej ostatniej⁵¹. Jest to podejście zarazem zdroworozsądkowe i znamionujące zaawansowanego badacza przedmiotu, który zdaje sobie sprawę z jego złożoności, a diametralnie różne od postawy oczekującego łatwych rozwiązań laika.

Berlin (w druku). Uczony zwraca uwagę, że passus Platona, pochodzący z dzieła tyleż literackiego, co filozoficznego, ma przy tym charakter ironiczny wobec łatwych rozwiązań, i że Arystoteles, komentując go, w pełni odróżniał opinie postaci *Państwa* od poglądów samego Platona. Dokładne omówienie wniosków Hagla na temat muzyczno-etycznych opinii Platona, Arystotelesa i starszego od nich Damona wykracza niestety poza temat niniejszej książki.

⁵⁰ *Harmonika* 23: w odniesieniu do rodzajów (o tym, że rodzaj chromatyczny jest przyjemniejszy w odbiorze od enharmonicznego); 7: w odniesieniu do wysokości brzmienia (o tym, że skala i powstała z jej materiału melodia ulega „prawie diametralnej zmianie” w zależności od wysokości, na jakiej się znajdzie; wątpliwe, czy chodzi tu o przypisanie jakiegoś charakteru konkretnym tonacjom, mowa raczej o efekcie brzmieniowym wynikającym z wyższego lub niższego rejestru, w jakim znajdzie się melodia wskutek transpozycji).

⁵¹ O ξύνεσις mowa kilkakrotnie również w ks. II *Harmoniki* (zwłaszcza 41). Szczegółowo o stosunku Arystoksenosa do psychagogicznego wymiaru muzyki pisze Eleonora Rocconi, *Aristoxenus and Musical ÉTHOS*, [w:] HUFFMAN C. A. (ed.), *Aristoxenus of Tarentum. Discussion*, s. 65–90. Badaczka cytuje przede wszystkim pochodzące ze szkoły Arystoksenosa – jeśli nie z jego własnych pism – ustępy z *De musica* Pseudo-Plutarcha (1142f-1143b) i *De musica* Arystydesa Kwintyliana (1.12). Również w pierwszym z nich badania etyczno-muzyczne zostały *explicite* uznane za wykraczające poza zakres harmoniki.

Arystoksenos z Tarentu

Dane osobowe

Wiadomości o życiu Arystoksenosa są skąpe; stosunkowo najwięcej zawiera ich księga *Suda* (s.v.):

Arystoksenos, syn Menezjasza zwanego też Spintarosem, Tarentyńczyk z Italii. Obracając się przez pewien czas w Mantinei został filozofem, a i do muzyki przykładał się nie bez rezultatu; uczył się u ojca i u Lamprosa Erytrejczyka, potem u Ksenofilosa Pitagorejczyka, w końcu zaś u Arystotelesa. Jego to znieważył, już po jego śmierci, ponieważ jako następcę w szkole pozostawił był Teofrasta, podczas gdy on sam [scil. Arystoksenos] cieszył się wśród uczniów Arystotelesa wielkim uznaniem. Działal⁵² w czasach Aleksandra i jego następców, to jest od 111. olimpiady [lata 332–328], współczesny Diakajarchowi z Messyny. Tworzył dzieła dotyczące muzyki i filozofii, jak również historii i wszelkiego rodzaju edukacji, a liczba jego ksiąg sięga 453⁵³.

Na podstawie dostępnych świadectw trudno podać dokładniejszą biografię uczzonego⁵⁴, trudno się też wypowiedzieć co do prawdziwości zachowanych informacji, takich jak zawód ojca Arystoksenosa czy imiona jego kolejnych preceptorów – szczególnie, że starożytni biografowie często raczej tworzyli legendę niż badali życiorys wybranych postaci, a fakty naginali lub wręcz wymyślali tak, aby powstała barwna opowieść. We własnych pismach Arystoksenosa można dostrzec tylko silne wpływy Arystotelesa i szacunek dla dokonań Filozofa, znajomość nauk innych badaczy muzyki (w tym pitagorejczyków) i bezkompromisowy, porywczy charakter – tak, że jeśli chodzi o wspomniane wyżej uwłaczanie pamięci Arystotelesa, *se non è vero, è ben trovato*.

⁵² Użyte tutaj greckie słowo *géγονε* oznacza okres szczytowej aktywności (tyle, co łac. *floruit*).

⁵³ Ἀριστόξενος, υἱὸς Μνησίου, τοῦ καὶ Σπινθάρου, μουσικοῦ, ἀπὸ Τάραντος τῆς Ἰταλίας. διατρίψας δ' ἐν Μαντινείᾳ φιλόσοφος γέγονε καὶ μουσικῇ ἐπιθέμενος οὐκ ἡστόχησεν, ἀκουστής τοῦ τε πατρὸς καὶ Λάμπρου τοῦ Ἐρυθραίου, εἴτα Ξενοφίλου τοῦ Πυθαγορείου καὶ τέλος Ἀριστοτέλους. εἰς δὲ ἀποθανόντα ὕβρισε, διότι κατέλιπε τῆς σχολῆς διάδοχον Θεόφραστον, αὐτοῦ δόξαν μεγάλην ἐν τοῖς ἀκροαταῖς τοῖς Ἀριστοτέλους ἔχοντος. γέγονε δ' ἐπὶ τῶν Ἀλεξάνδρου καὶ τῶν μετέπειτα χρόνων· ὥς εἶναι ἀπὸ τῆς ριᾶ Ὀλυμπιάδος, σύγχρονος Δικαιάρχῳ τῷ Μεσσηνίῳ. συνετάξατο δὲ μουσικά τε καὶ φιλόσοφα, καὶ ἱστορίας καὶ παντὸς εἶδους παιδείας, καὶ ἀριθμοῦ αὐτοῦ τὰ βιβλία εἰς ὑγ'. Cytowane w przekładzie własnym.

⁵⁴ Próbe taką podjął Amedeo VISCONTI (*Aristosseno di Taranto...* Naples 1999), dokonując starannej analizy wszelkich zachowanych wzmianek i przedstawiając je w szerokim kontekście innych świadectw, uzyskany obraz jest jednak wysoce hipotetyczny i odnosi się raczej do klimatu intelektualnego epoki i miejsc, w których przebywał Arystoksenos, niż do samej jego postaci.

Arystoksenos Muzyk, ojciec naukowej muzykologii

Zainteresowania naukowe Arystoksenosa z Tarentu skupiały się przede wszystkim wokół muzyki. Jak można wnioskować z zachowanych tytułów jego prac, znaczna ich część dotyczyła zagadnień muzycznych, zarówno teoretycznych, jak praktyki instrumentalnej⁵⁵. Największy wpływ na potomnych wywarły jego badania teoretyczne, które zaowocowały ujęciem skal stosowanych w muzyce antycznej w jeden spójny system. Trudno się przeto dziwić, że następne pokolenia przyznały mu, traktowane niemal jako przydomek, miano Muzyka⁵⁶ – oczywiście mniej prestiżowe od tytułów Poety czy Filozofa, niemniej jednak świadczące o powszechnym uznaniu jego zasług w cenionej, choć bardziej specjalistycznej, dziedzinie.

Warto zauważyć, że właściwym polem zasług Arystoksenosa nie była sama muzyka w naszym pojęciu: nieprawdopodobne jest, by występował jako czynny artysta. Zapewne opanował był w pewnym stopniu umiejętności gry i śpiewu, jako że stanowiły one nieodłączny element wykształcenia ogólnego wolnych obywateli⁵⁷, poza tym miał być synem muzyka, który mógł przekazać synowi podstawy własnego rzemiosła, sławę jednak zdobył zajmując się tą dyscypliną nie jako uprawianą sztuką, ale jako przedmiotem nauki. Zgodnie z dzisiejszym nazewnictwem przysługiwałby mu więc tytuł nie Muzyka, ale Muzykologa⁵⁸.

Dorobek naukowy Arystoksenosa

Z czasów starożytnych nie zachował się żaden wykaz prac Arystoksenosa. Przekazana przez leksykon *Suda* imponująca liczba dotyczy zapewne ich ksiąg, nie zaś osobnych dzieł obejmujących po kilka ksiąg, pracowitość uczonego jest jednak mimo to godna podziwu i wspaniale wpisuje się we wszechstronne dokonania Arystotelesowego Liceum. Znane nam tytuły dzieł Arystoksenosa zostały zebrane z rozrzuconych wzmianek⁵⁹, poza tym, jak można przypuszczać chociażby

⁵⁵ Por. s. XXVI.

⁵⁶ Spośród autorów starożytności zachowane m.in. u Witruwiusza (*De architectura* I 1), Lukiana (*De parasito* 35), Proklosa (*In Platonis Timaeum* t. II s. 169 Diehl); w wydaniu da Rios są to testimonia 5, 6 i 12.

⁵⁷ Najwięcej danych dotyczy wprawdzie Aten, w których Arystoksenos działał dopiero w wieku dojrzałym, była to jednak ogólna tendencja i nie ma powodu przypuszczać, żeby Tarent stanowił pod tym względem wyjątek. Por. s. X.

⁵⁸ Większość wykształconych potomnych zdawała sobie z tego sprawę, w bardziej popularnej świadomości ogółu określenie „Arystoksenos Muzyk” zakorzeniło się jednak na tyle silnie, że w późnej starożytności wyobrażano go sobie jako jednego z mitycznych lub półmitycznych artystów muzyków: w takim charakterze pojawia się np. u Marcjana Kapelli (*De nuptiis*, II 212; w parze z Orfeuszem!) i w komentarzu Symplicjusza do *Fizyki* Arystoteles (s. 1213 Diels).

⁵⁹ Podaje je za: A. VISCONTI, *Aristosseno di Taranto...*, s. 27–29.

na podstawie zamieszania dotyczącego pierwotnego układu i tytułów poszczególnych partii *Harmoniki*⁶⁰, niewykluczone jest, że czasami różne zachowane tytuły odnoszą się do tego samego dzieła. Niewykluczone też, że wiele tytułów zaginęło.

Te, które się zachowały, układają się w obraz zgodny z przekazem leksykonu *Suda*. Zasadniczą część dorobku Arystoksenosa stanowią więc prace poświęcone muzyce: *Śłuchanie muzyki*, *O komponowaniu melodii*, *O muzyce*, *O instrumentach*, *O aulosach*, *O otworach aulosów*, *O auletach*⁶¹. Inne dzieła dotyczą rzeczywiście „filozofii, jak również historii i wszelkiego rodzaju edukacji”: *O tragikach*, *Zasady wychowania*, *Zasady polityki*, oraz wymieniane jako uprawiane przez niego gatunki, a nie jako konkretne tytuły, „żywoty mężów” i „zapiski”⁶². Warto też zapamiętać pozycje odnoszące się do kręgu Pitagorasa: *O Pitagorasie i jego otoczeniu*, *O pitagorejskim trybie życia*, *Sentencje pitagorejskie* oraz żywot Pitagorasa⁶³.

Większość wymienionego dorobku Arystoksenosa zachowała się jedynie w drobnych urywkach przekazanych przez późniejszych autorów; przetrwał obszerniejszy fragment z pracy *Ρυθμικὰ στοιχεῖα* (*Elementy rytmiczne* bądź *Rytmika*), w najlepszym natomiast stanie – choć również niekompletne – dotrwało do naszych czasów jedno dzieło tego uczonego: *Ἀρμονικὰ στοιχεῖα*, czyli *Harmonika* czy też *Elementy harmoniczne*, które wywarło ogromny wpływ na całą późniejszą muzykologię.

HARMONIKA

Stan zachowania i tradycja tekstu

Tekst *Harmoniki* zachował się w 49 rękopisach, pochodzących z czasów od XII do XVIII wieku, przechowywanych w zbiorach watykańskich, włoskich (Wenecja, Neapol, Bolonia, Florencja, Mediolan, Rzym), francuskich (Paryż, Lyon, Strasburg), hiszpańskich (Eskurial, Madryt), niemieckich (Lipsk, Berlin, Monachium), brytyjskich (Oxford, Cambridge), szwedzkich (Uppsala). Wszystkie one wykazują zależność od dwóch najstarszych zachowanych kodeksów z przełomu XII/XIII wieku: Vatiticanus Graecus 2338 i Venetus Marcianus Graecus, Append. class. VI, 3⁶⁴.

⁶⁰ Por. dalej, s. XXX.

⁶¹ Μουσική ἀκρόασις, Περὶ μελοποιίας, Περὶ μουσικῆς, Περὶ ὀργάνων, Περὶ αὐλῶν, Περὶ αὐλῶν τρήσεως, Περὶ αὐλητῶν; muzyki dotyczyło też pismo pt. Πραξιδαμάντια.

⁶² Περὶ τραγωδοποιῶν, Παιδευτικοὶ νόμοι, Πολιτικοὶ νόμοι, βίοι ἀνδρῶν, ὑπομνήματα. Arystoksenos pisał też o dramaturgu Epicharmie.

⁶³ Περὶ Πυθαγόρου καὶ τῶν γνωρίμων αὐτοῦ, Περὶ τοῦ πυθαγορικοῦ βίου, Πυθαγορικά ἀποφάσεις, βίος Πυθαγόρου.

⁶⁴ Zgodnie z wynikami badań Rosetty da Rios, która oznacza te kodeksy jako A (watykański) i M (wenecki), por. s. XXXI, por. da Rios, *op. cit.*, s. LVI.

Przeważająca ich większość zawiera, obok *Harmoniki* Arystoksenosa, inne pisma starogreckie, na ogół również dotyczące teorii muzyki.

Przegląd treści: księgi I i II

Dwie pierwsze księgi *Harmoniki* są bardzo podobne pod względem ogólnego planu: obie zaczynają się od podania przedmiotu i zakresu przedstawianej dyscypliny⁶⁵, następnie zawierają przegląd planowanych treści, po nim wykluczenie poza margines rozważań zagadnień muzycznych nie mieszczących się w zakresie harmoniki (ks. I) lub dodatkowe założenia metodologiczne (ks. II), później zaś rozpoczyna się szczegółowa prezentacja zapowiedzianych treści⁶⁶. Wykład w tych zasadniczych partiach księgi I (8–29) i II (44–58) przybiera formę klasyfikacji i definicji pojęć, traktowanych w rozważaniach jako podstawowe⁶⁷. Arystoksenos poświęca im sporo uwagi, należy bowiem pamiętać, że był to czas kształtowania się terminologii; niektóre określenia różni badacze stosowali w różniących się znaczeniach; innych, zapewne zgodnie używanych przez praktyków, nigdy wcześniej nie sprecyzowano w stopniu wystarczającym do zastosowania ich w wykładzie naukowym; inne znów były całkiem nowe (zapowiedziany w ks. II, 35–36, koncept funkcji dźwięku⁶⁸) – wszystkie one wymagały zatem wyjaśnień.

Tematy przedstawione w obu księgach to klasyfikacje interwałów, szczegółowe omówienie rodzajów melodii, próba zdefiniowania „natury melodii” i czynnika stanowiącego o melodyjności, określonego jako „kolejność” i „ciągłość”. Definicja samego dźwięku muzycznego (i pojęć z nim związanych) pada tylko w ks. I; w ks. II znajduje się zapowiedź takich rozważań (i to bardziej zaawansowanych, obejmujących już pojęcie funkcji dźwięku), brak jednak jej realizacji⁶⁹.

Mimo znacznych różnic w rozłożeniu akcentów pewne treści, a nawet sposoby ich przedstawienia i zestawienia, są w ks. I i II niemal identyczne, np. definicja całego tonu jako różnicy między kwintą a kwartą, umieszczona tuż po podziale interwałów na konsonanse i dysonanse, który to podział z kolei wydaje się rozbijać rozważania o rodzajach melodii (20–21 i 45–46).

⁶⁵ W początkowych, ogólnych partiach księgi I i II (2–3 i 32) znajduje się też coś, co można uznać za opis stanu dotychczasowych badań przedmiotu. Jest to, jak się przekonamy, określenie bardzo eleganckie; w rzeczywistości ustępy te stanowią żywiołową krytykę wcześniejszych badaczy, której kolejne odsłony pojawiają się już w trakcie rozważań, przy omawianiu konkretnych zagadnień.

⁶⁶ W ks. I, gdzie spis treści jest dość szczegółowy, można stwierdzić tylko nieznaczne odstępstwa od jego układu; w ks. II zapowiedź jest bardziej ogólna i realizowana ze sporą elastycznością.

⁶⁷ Por. *Harmonika* 16.

⁶⁸ Zob. s. XXXVIII–XXXIX.

⁶⁹ Chyba żeby za takową uznać dyskusję nt. wielkościowego bądź funkcjonalnego pojmowania interwałów (47–50), gdzie jednak sam termin δύνάμις (*dýnamis*, ‘funkcja’) pada tylko raz i nie zostaje zdefiniowany.

Pod koniec księgi I (29) i w księdze II (54) pojawiają się również główne założenia, na których opiera się dowodzenie kwestii szczegółowych w ks. III, traktowane jako aksjomaty, a zatem same nie wymagające dowodu⁷⁰.

Szczegółowy układ treści ks. I i II:⁷¹

księga I	księga II
1	2
1: Określenie harmoniki jako jednej z dyscyplin „wiedzy o melodii”. 2–3: Krytyka poprzedników.	30–33: Uzasadnienie dokładnego określenia przedmiotu; jego określenie jako „wszelkiej melodii muzycznej”; w tym: 32: Krytyka poprzedników. 33–34: Metodologia: rola świadectw zmysłu (słuchu) i intelektu w badaniach harmonicznym.
3–7: Spis treści: ruch głosu dotyczący wysokości; definicje wysokiego i niskiego brzmienia, stroju, naprężania i rozluźniania⁷¹; podział interwałów; podział systemów; natura melodii; rodzaje melodii; ciągłość i kolejność; zakresy dźwięków ruchomych w poszczególnych rodzajach; interwały niezłożone i złożone; łączenie interwałów; systemy; tonacje.	35–38: Spis treści: określenie rodzajów melodii; interwały; nauka o dźwiękach i pojęcie funkcji dźwięku; budowa systemów; tonacje; modulacje; komponowanie.
8: Wykluczenie pozostałych zagadnień muzycznych poza zakres harmoniki.	39–43: Zaprzeczenie, jakoby cel nauki harmoniki był praktyczny: notacja melodii bądź auletyka, t.j. umiejętność gry. 44: Ciąg dalszy metodologii: słuch i intelekt jako podstawa do wyróżnienia zasad pierwotnych i wnioskowania na ich podstawie.

⁷⁰ W dalszym dowodzeniu najważniejszą rolę odgrywa założenie podane w ks. I (29) jako drugie: „że każdy z dźwięków umieszczonych kolejno w melodii, w którymkolwiek rodzaju, powinien albo tworzyć konsonas kwarty z czwartym w kolejności, albo konsonans kwinty z piątym, albo jedno i drugie”; jak zauważył Barker (*GMW* t. II, ad loc.), można z niego wyprowadzić logicznie niektóre pozostałe aksjomaty (przynajmniej pierwszy: o minimalnych wielkościach interwałów, jakie mogą sąsiadować z *pyknon*). W ks. II (54) to założenie pojawia się nie tylko jako pierwsze w kolejności, ale również jako zasada absolutnie podstawowa, *condicio sine qua non*.

⁷¹ Ostatnie trzy pojęcia odpowiadają naszym: wysokości dźwięku, podwyższania i obniżania (zob. odpowiednie miejsce tekstu *Harmoniki*).

1	2
8–10: ruch głosu ciągły (mowy) i diastematyczny (muzyki); 10–13: definicje wysokiego i niskiego brzmienia, stroju, naprężania i rozluźniania, z dygresją: 11: o pojmowaniu ruchu przez pitagorejczyków i przez Arystoksenosa; 14–15: największe i najmniejsze możliwe interwały; 15–16: definicje dźwięku muzycznego, interwału, systemu; 16: możliwe podziały interwałów (wg wielkości, na konsonanse i dysonanse, na złożone i nie, wg rodzaju, na określone i nie); 17: możliwe podziały systemów (te same, co interwałów, z wyjątkiem podziału na złożone i niezłożone, a dodatkowo na łączne i rozdzielne, na przerywane i ciągłe, na proste, podwójne i wielokrotne⁷²; 18–19: natura melodii; 19–27: rodzaje melodii: enharmoniczny, chromatyczny i diatoniczny; rozróżnienia między rodzajami; zakresy dźwięków ruchomych, z ustępem: 20–21: o podziale interwałów na konsonanse i dysonanse, i z definicją całego tonu i jego ułamków; 27–28: ciągłość i kolejność;	44–52: rodzaje melodii: enharmoniczny, chromatyczny i diatoniczny; rozróżnienia między rodzajami; podział tetrachordu w poszczególnych rodzajach, z ustępami: 45–46: o podziale interwałów na konsonanse i dysonanse, i z definicją całego tonu i jego ułamków; 47–50: o tym, że nazwa dźwięku dotyczy jego funkcji, a nie dokładnej wysokości względem dźwięków sąsiednich; 50: definicja <i>pyknon</i>; 53: kolejność i natura melodii; 54: podstawowy wymóg prawidłowej budowy melodii: zachowanie konsonansu kwarty między pierwszym a czwartym, bądź kwinty między pierwszym a piątym kolejnym dźwiękiem; 55–56: wielkości interwałów; budowanie dysonansów za pomocą postępu o kwarty i kwinty; 56–58: dowód na to, że kwarta ma wielkość równą dwóm i pół tonu.
29: Skrótowe przedstawienie warunków, które musi spełniać prawidłowo zbudowana melodia (zasad pierwotnych); kilka dodatkowych definicji⁷³.	

7273

⁷² Podziały interwałów i systemów zostały w tym miejscu zaledwie zasygnalizowane; omówienia doczekał się tylko podział interwałów na konsonanse i dysonanse (20).

⁷³ Ta partia tekstu sprawia wrażenie „notatki w punktach”, zawierającej treści, które należy przekazać słuchaczom w tym miejscu wykładu, ale bez ich dostatecznego rozwinięcia – por. tekst *Harmoniki*.

Dalsze treści, zapowiedziane w początkowych ustępach ksiąg I i II, zostały omówione już w następnej części dzieła: w ks. III, której zachowana partia dotyczy budowy systemów.

Przegląd treści: księga III

Księga ta została skomponowana w inny sposób: składa się ze szczegółowych twierdzeń dotyczących prawidłowej budowy skali muzycznej i opartej na niej melodii, które to twierdzenia udowadnia się następnie za pomocą podanych w ks. I i II założeń, np.:

W rodzaju diatonicznym można umieścić kolejno trzy całe tony, ale już nie więcej [teza], ponieważ dźwięk ograniczający czwarty interwał całotonowy nie utworzy ani konsonansu kwarty z czwartym dźwiękiem, ani kwinty z piątym [dowód]. (65)

Zachowana partia tekstu dotyczy wyłącznie zgodności lub niezgodności z prawidłami melodii takich czy innych połączeń pojedynczych interwałów w poszczególnych rodzajach melodii; dopiero na ostatniej zachowanej stronie (74) Arystoksenos przechodzi do następnego obszerniejszego zagadnienia: gatunków, czyli możliwych układów interwałów w obrębie odcinka skali o danej rozpiętości. Tekst urywa się na początku omawiania najmniejszej z takich rozpiętości – kwarty, lecz jego sformułowanie („należy wykazać, że...”) sugeruje, że kontynuował tę samą kompozycję złożoną z udowadnianych twierdzeń szczegółowych.

Jak można wnosić z zapowiedzi treści w ks. I i II, nie zachowały się partie dzieła traktujące o systemie tonacji i o – silnie powiązanych z tym systemem – modulacjach.

Dyskusja na temat pierwotnego układu dzieła

Dostępny nam tekst we wszystkich rękopisach podzielono na trzy księgi, najczęściej tytułowane *Ἀριστοξένου ἁρμονικῶν στοιχείων α', β', γ'* (*Arystoksenosa Elementów harmoniczných I, II, III*). Od dawna jednak przypuszcza się, że pierwotnie te trzy partie tekstu nie stanowiły kolejnych części tego samego traktatu i że tytuł *Harmonika* nie dotyczył dzieła w takiej postaci, jaka do nas dotarła. Właściwy podział tekstu i ewentualne odtworzenie odautorskich tytułów pierwotnych traktatów lub rozdziałów jest wciąż przedmiotem dyskusji – dyskusji niezbyt obecnie żywej, ponieważ padły w niej wielokrotnie właściwie wszystkie możliwe argumenty⁷⁴,

⁷⁴ Przedstawia je i omawia szczegółowo, wraz z własnymi wnioskami, Annie Bélis w pierwszym rozdziale pracy *Aristoxène de Tarente et Aristote...*, s. 24–48.

a o optowaniu za takim czy innym rozstrzygnięciem decyduje już tylko to, które z nich przeważą zdaniem danego badacza.

Jednym z ważnych argumentów przeciwko jedności dzieła jest fakt, że w obu najstarszych rękopisach obecną księgę I zatytułowano *Ἀριστοξένου πρὸ τῶν ἁρμονικῶν στοιχείων*, tzn. *‘Arystoksenosa przed Elementami harmonicznymi’* (w kodeksie weneckim skorygowane późniejszą ręką na tytuł „standardowy” przez wykreślenie *πρὸ τῶν* i dodanie na końcu tytułu cyfry α’), a tytuł *Ἀριστοξένου ἁρμονικῶν στοιχείων* odnosi się dopiero do ksiąg II i III (przy czym w kodeksie weneckim pierwotnie nosiły one numerację odpowiednio α’ i β’ – czyli I i II – później poprawioną na β’ i γ’)⁷⁵.

Niejednolite są też tytuły, na jakie powołują się późniejsi autorzy antyczni przy cytowaniu *Harmoniki*. Tytuł *Księga pierwsza „Elementów harmonicznych”* (*Πρώτος τῶν ἁρμονικῶν στοιχείων*) odnosi się częściej do obecnej księgi drugiej, niż do pierwszej; ta zaś występuje również jako *Księga pierwsza o zasadach pierwotnych* (*Πρώτος περὶ ἀρχῶν*)⁷⁶.

Pod koniec obecnej księgi I można z kolei znaleźć zapowiedź samego Arystoksenosa, z której wynika, że tytuł *Elementy* (*Στοιχεῖα*) w intencji autora dotyczył dopiero partii tekstu znajdującej się po tej księdze:

„jak się to [scil. kolejność i ciągłość] odbywa i jaki interwał po jakim da się umieścić, a jaki nie, przedstawimy w *Elementach*” (29).

Poza tym, jak widać z przeglądu treści, części występujące obecnie jako księgi I i II mają ten sam charakter – obszernego wstępu do omawianej dziedziny – i zbliżony, prawie równoległy układ; jednocześnie księga III jest wyraźnie od nich różna.

Na podstawie tych – i innych, bardziej szczegółowych – przesłanek niektórzy wydawcy i badacze wysnuwali wniosek, że tytuł *Elementy harmoniczne* dotyczył właściwie obecnych ksiąg II i III; jeśli zaś chodzi o identyfikację księgi I,

⁷⁵ W tymże kodeksie weneckim można znaleźć również inną ciekawą poprawkę naniesioną późniejszą ręką: na końcu obecnej księgi I badacz zmienił jej tytuł z zapisanego pierwotnie *τὸ πρὸ τῶν στοιχείων* (*‘przed Elementami’*) na *τὸ πρῶτον στοιχεῖον* (*‘pierwszy element’*). Warto zauważyć, że dokonana zmiana zapisu, choć brzemienienna w skutku dla jego rozumienia, w języku greckim (po ujednoliceniu brzmienia początkowo różnych akcentów, co nastąpiło już w czasach hellenistycznych) jest czysto ortograficzna; te dwa warianty są homofoniczne i oba można transkrybować jako *to pro ton stoichéion* (czy też, wedle średniowiecznej wymowy, *to pro ton stichion*).

⁷⁶ Wspomniani autorzy to: Proklos (*In Plat. Timaeum* t. II s. 169 Diehl; ks. I jako pierwsza *Elementów*), Porfiriusz (*Harm.* s. 80 Düring; ks. I jako *Pierwsza o zasadach*, ks. II jako pierwsza *Elementów*), i Klaudiusz Didymos (u Porfiriusza, *Harm.* s. 28 Düring; ks. II jako pierwsza *Elementów*); w wydaniu da Rios są to testimonia 101, 43, 32.

uznawano ją na przykład za wybór wyjątków z różnych pism Arystoksenosa⁷⁷ lub za odrębną pracę pod tytułem *Zasady harmoniki*⁷⁸. Zdaniem Louisa Laloy księgi I i II to dwie redakcje pierwszej części traktatu, noszącej początkowo tytuł *Tὰ ἐν ἀρχῇ* (mniej więcej tyle, co *Wiadomości wstępne*), a właściwe *Στοιχεῖα* (*Elementy*) stanowiła księga III. Westphal dopatrywał się w zachowanym tekście pozostałości trzech różnych traktatów, z których pierwszy miał jakoby dwie redakcje, a każda z nich składała się z dwóch części: *Zasad* oraz *Elementów*.

Nowsi badacze prezentują bardziej powściągliwe stanowisko i, choć biorą pod uwagę wspomniane przesłanki, przychylając się raczej do takich czy innych konkluzji na temat pierwotnej postaci tekstu⁷⁹, nie są jednak skłonni ingerować w układ tekstu, i pozostawiają go w formie przekazanej w rękopisach, pod wspólnym tytułem *Elementy harmoniczne* bądź, ostrożniejszym, *Harmonika*⁸⁰.

⁷⁷ Marquard.

⁷⁸ Ruelle. Grecki wyraz ἀρχή, który miałby stanowić człon tego tytułu, spowodował w ogóle wiele zamieszania w rozważaniach na temat Arystoksenosa. Przeczułeni badacze wykazują tendencję do odczytywania go każdorazowo w naukowym, arystotelejskim znaczeniu ‘przesłanka pierwotna, podstawowa zasada’ (a jeśli badają tekst *Harmoniki* nie tylko pod kątem arystotelizmu autora, ale i oryginalnego układu dzieła, dopatrują się w nim ponadto tytułu jednego z pierwotnych traktatów), podczas gdy pierwszym znaczeniem tego wyrazu jest ‘początek’ – pojęcie tak codzienne i podstawowe, że doprawdy trudno odmówić Arystoksenosowi prawa do jego używania. W prezentowanym tutaj przekładzie preferowane jest takie właśnie, zdroworozsądkowe rozumienie rzeczownika ἀρχή wszędzie tam, gdzie kontekst nie wskazuje jasno, że w danym miejscu został zastosowany jako termin naukowy. Wyrażenie ἐν ἀρχῇ tłumaczę zatem jako ‘na początku’, a nie ‘w traktacie o zasadach pierwotnych’.

⁷⁹ Macran (*op. cit.*, s. 90) skrótowo omawia argumenty przeciw jedności dzieła, powstrzymuje się jednak od wypowiedzi na temat jego pierwotnej postaci, a krytykę prób Westphala formułuje bardzo powściągliwie. Przekonanie o pierwotnej jedności tekstu, podzielonego w autorskim zamięczeniu na część wstępną (τὰ ἐν ἀρχῇ, ks. I) i bardziej zaawansowaną (τὰ στοιχεῖα, ks. II i III) wyraża Bélis (*op. cit.*, konkluzja na s. 47–48). O przynależności poszczególnych partii do różnych traktatów piszą da Rios (w bardzo ostrożny sposób; *op. cit.*, s. CXVII) oraz Barker (uznając, że księgi II i III mogły należeć do jednego dzieła, choć między ich zachowanymi postaciami brak pewnej partii tekstu; księga I byłaby wstępnym rozdziałem innego, wcześniejszego traktatu; *GMW t. II*, s. 122–123 i *The Science of Harmonics...* s. 116). Gibson (*op. cit.*, s. 43) skłania się ku pogładowi, że księga I reprezentuje wczesną redakcję tekstu, później zrewidowaną i rozwiniętą w dojrzałe dzieło obejmujące obecne księgi II i III.

⁸⁰ Czasami niezbyt konsekwentnie. Macran podaje tytuł *Ἀρμονικὰ στοιχεῖα* dla greckiego tekstu, analogiczny (*The Elements of Harmony*) w żywej paginie nad tekstem przekładu, ale na stronie tytułowej tytuł angielski ma brzmienie *The Harmonics*. Da Rios na stronie tytułowej podaje po łacinie *Elementa harmonica*, analogicznie (*Ἀρμονικῶν στοιχείων α', β', γ'*) w żywej paginie nad tekstem greckim, ale przekład włoski tytułuje *L'armonica*. Bélis całość dzieła określa jako *Traktat o harmonice* (*Traité d' Harmonique*). Barker i Visconti konsekwentnie tytułują dzieło *Elementa harmonica*; Gibson używa tytułu *Harmonics*. Analogicznie zatytułowałam niniejszy przekład polski, biorąc pod uwagę również to, że dla czytelnika polskiego wyraz *elementy* oznaczałby ‘wybrane zagadnienia’ lub

Jeśli miałabym wyrazić własną opinię co do pierwotnego układu treści dzieła, byłaby ona najbliższa koncepcjom Louisa Laloy, Andrew Barkera i Sophie Gibson: księgi I i II mogą stanowić dwie redakcje tej samej, wstępnej części rozważań harmonicznych (z których późniejszą jest księga druga, jako prezentująca bardziej rozwiniętą metodologię⁸¹); obecna księga III, napisana w tej postaci po księdze II, mogła stanowić dojrzałą kontynuację tego samego traktatu. W takim wypadku zarejestrowane w najstarszych zachowanych rękopisach ujmowanie pod tytułem *Elementy harmoniczne* tylko ksiąg II i III oznaczałoby, że taka była ostateczna forma tekstu, do której później dołączono, krążącą już w odpisach, pierwotną wersję wstępnego rozdziału.

Podręcznikowy charakter *Harmoniki*

Treści prezentowane w *Harmonice* Arystoksenos przed spisaniem (a możliwe, że i po nim) najwyraźniej prezentował słuchaczom w formie ustnych wykładów, zgodnie z praktyką Liceum⁸². Jego audytorium nie stanowili przygotowujący się do wykonywania zawodu uczniowie konserwatorium, ale ludzie zainteresowani filozofią arystotelejskiego typu, czyli wiedzą teoretyczną o różnych aspektach rzeczywistości, w tym o muzyce. Z drugiej strony słuchacze nie uczyli się tam teorii muzyki od zera; znajdujące się w traktacie definicje wielu stosowanych terminów są ich doprecyzowaniem na użytek naukowy, nie zaś prezentacją całkowicie nowej wiedzy⁸³.

Zdziwienie lub niezrozumienie ze strony audytorium skłoniło autora do wprowadzenia w toku dzieła pewnych wyjaśnień, mających zapobiegać podobnym sytuacjom w przyszłości, np.:

Ktoś ze słuchaczy już wyraził wątpliwość co do kolejności: po pierwsze, czym ona w ogóle jest, dalej, czy powstaje tylko w jeden sposób, czy w więcej, a po trzecie, czy zarówno tetrachordy łączne, jak rozdzielne są kolejne? W odpowiedzi padały następujące wyjaśnienia [...] (59)⁸⁴.

‘podstawy’, podczas gdy zamiarem Arystoksenosa było przedstawienie całej zakreślonej dziedziny harmoniki, a στοιχεῖα to czynniki pierwsze, na jakie ją rozkłada podczas analizy.

⁸¹ Przede wszystkim pojęcie funkcji dźwięku, ale również konsekwentnie abstrakcyjne, liniowe ujęcie przestrzeni dźwiękowej, w kontraście do występujących w ks. I pojęć rozluźniania, naprężania itp.; por. przypis 22 we *Wstępie*.

⁸² Por. *Harmonika* 31.

⁸³ Por s. X.

⁸⁴ Por. 60, 68, 73; podobny „porządkowy” charakter ma wstęp ks. II (30–33), uzasadniający konieczność określenia zakresu i przedmiotu rozważań. Warto zauważyć, że nie są to pytania osób, jakie nie miałyby wcześniej do czynienia z muzyką, ale kogoś, kto ma o niej pewne pojęcie, tyle, że bardzo ogólne i oczywiście nienaukowe.

Styl dzieła jest – nie licząc złośliwości pod adresem innych badaczy – zwięzły, podręcznikowy, jego język zaś bardzo techniczny, ale wyraźnie dopracowany, bez cechujących „szkolne” dzieła Arystotelesa zawikłań i spiętrzonych zaimków; w połączeniu z przemyślanym i konsekwentnie realizowanym układem treści pozwala to sądzić, że poszczególne partie *Harmoniki* w takiej postaci były gotowe do wydania, i zapewne zostały wydane dla szerszej rzeszy odbiorców – tym razem już nie słuchaczy, a czytelników.

Jednocześnie taki sposób jego przygotowania – jako skryptu wielokrotnie weryfikowanego podczas wykładów, nie zaś rozprawy tworzonej w zaciszu pracowni – dodatkowo pomaga wyobrazić sobie powstanie i wydanie dwóch znacznie się różniących redakcji rozdziału wstępnego.

Przedmiot i cel *Harmoniki*

Przedmiotem *Harmoniki* nie jest wedle dzisiejszych pojęć harmonia (diastematyka w wymiarze pionowym) ale melodyka, czyli diastematyka w poziomie. Grecki termin ἁρμονία (*harmonía*) oznacza ‘połączenie’, a szczególnie ‘właściwe, zgodne połączenie’, ‘dopasowanie’, ‘harmonijność’⁸⁵. Arystoksenos w swej pracy podjął próbę określenia „natury melodii”⁸⁶ – reguł stanowiących o tym, że słuch odbiera pewne układy dźwięków jako melodyjne, muzyczne czy też harmonijne, inne zaś jako fałszywe. Jego zachowane rozważania dotyczą budowy skal, jakich materiał dźwiękowy ma wykorzystywać prawidłowa, harmonijnie zbudowana melodia⁸⁷; czynnik stanowiący o prawidłowej budowie takiej skali uczony nazywa „ciągłością” (συνέχεια, *synécheia*) lub „kolejnością” (ἑξής, *hexés*)⁸⁸. Jedyna definicja tego czynnika, jaka pojawia się w *Harmonice*, jest funkcjonalna⁸⁹, i autor wyraźnie zdaje sobie sprawę z trudności z dokładniejszym jego określeniem, stara się przeto

⁸⁵ W rozumieniu technicznym wyraz ἁρμονία odnosi się również do jednego z trzech rodzajów melodii, charakteryzującego się obecnością najmniejszych interwałów, w tym sensie jednak przekłada się go jako „enharmonia”, zgodnie z brzmieniem urobionego odeń przymiotnika ἐναρμόνιος (*enarmónios*, ‘enharmoniczny’); por. gra słów Arystoksenosa w krytyce poprzedników, *Harmonika* 2. Ten sam termin ἁρμονία oznaczał ‘skalę muzyczną’ dawnego typu, por. s. XIX.

⁸⁶ Por. *Harmonika* 18.

⁸⁷ W niezachowanych partiach dotyczących modulacji i kompozycji znajdowały się zapewne również rozważania na temat sposobów właściwego wykorzystywania materiału dźwiękowego poprawnych skal w tworzeniu konkretnych kompozycji.

⁸⁸ Wydaje się, że oba te terminy odnoszą się do jednego pojęcia; występują często w parze (*Harmonika* 4, 27 28), kiedy natomiast pojawia się tylko jeden z nich, nic nie wskazuje na to, żeby jego treść czy zakres były węższe niż pełnej pary (53; w całej ks. III, gdzie pojawia się tylko ἑξής).

⁸⁹ *Harmonika* 27–28 i 19, gdzie jednak nie pada żaden z omawianych terminów, mowa jedynie o „czymś takim” (τι τοιοῦτον), co odgrywa rolę decydującą o harmonijności.

sprecyzować warunki, jakie musi spełniać melodyjny układ dźwięków. W tekście *Harmoniki* warunki te zostały przedstawione jako zasady pierwotne, aksjomaty, których się nie udowadnia, lecz które służą do udowadniania poprawności tez o szczegółowych układach dźwięków, niemniej jednak samo ich sformułowanie musiało być wynikiem starannej analizy harmonijnych melodii i wyodrębnienia cech im wspólnych.

Na uwagę zasługuje również pewne spostrzeżenie Arystoksenosa, którego on sam w żaden sposób nie podkreślił, notując je mimochodem: „melodia bowiem, tak samo jak pozostałe elementy muzyki, polega właśnie na powstawaniu” (38). Zawiera ono niejako przypomnienie, że, choć w trakcie rozważań pewne struktury melodyczne (interwały, skale) mogą się wydawać trwałe, rzeczywista muzyka nigdy jednak nie „istnieje”, ale z natury swojej zawsze „powstaje”.

Naukowy i arystotelejski charakter *Harmoniki*

Choć Arystoksenos miał obrazić się na Arystotelesa, w *Harmonice* okazuje się jego godnym uczniem. Nie wspominając o dawnej urazie, sam powołuje się na jego autorytet, podkreślając, jak ważne jest sprecyzowanie zakresu przedstawianej nauki na samym początku wykładu⁹⁰.

Wpływy Arystotelesa widać jednak przede wszystkim w sposobie traktowania przedmiotu⁹¹, który można zaobserwować już w samym, przedstawionym wyżej, układzie treści dzieła.

Pierwszą czynnością uczonego jest zatem podanie zakresu harmoniki, opisanej jako badanie reguł rządzących budową melodii; w obu poświęconych temu miejscach (1–2, 30–34) harmonika została wyodrębniona jako jedna spośród większej liczby dyscyplin składających się na muzykę⁹²; podano jej metodologię i podział na pomniejsze gałęzie, jednoznacznie odsuwając poza margines rozważań zagadnienia muzyczne nie mieszczące się w jej zakresie⁹³. W ten sposób autor – wzorem Arystotelesa – określa granice przedstawianej nauki: zjawiska po-

⁹⁰ *Harmonika* 30–31 – początek ks. II.

⁹¹ Jako pierwszy przedstawił te wpływy – choć nie wyczerpał – Werner JAEGER w klasycznym artykule: *Diokles von Karystos und Aristoxenos von Tarent über die Prinzipien* [w:] *EPMHNEIA: Festschrift Otto Regenbogen*, Heidelberg 1952, s. 94–103.

⁹² Por. Arist. *Eth. Nic.* 1094a9–18 o dyscyplinach należących do jednej sztuki.

⁹³ *Harmonika* 8; również w toku dalszych rozważań (zwłaszcza w ks. I, na każdej stronie od 15 do 19) nieraz pojawiają się podobne porządkujące uwagi, które pozwalają uniknąć odstępstw od właściwego przedmiotu badań lub wklęcia się w dygresje na tematy, których właściwe omówienie ma nastąpić później. Podobnie bywa u Arystotelesa, np. (przykład przypadkowy) *De generatione et corruptione* 334a15.

zostające w ich obrębie należy zbadać, znajdujące się poza nimi pominąć, by nie dopuścić do zagmatwania wykładu przez zbędne dygresje lub pomieszanie pojęć pochodzących z różnych dyscyplin.

Zamiar badawczy Arystoksenosa wykracza poza – nawet bardzo systematyczny – opis melodii muzycznych. Zdefiniowanie bądź doprecyzowanie pojęć stosowanych do opisu zjawisk muzycznych stanowi zaledwie wstępny etap pracy. Uczony dąży do pełnego wyjaśnienia przedmiotu swoich badań, to zaś pojmuje na sposób arystotelejski: jako przedstawienie tkwiącej w muzyce logicznej konieczności, która decyduje o samej jej istocie (czyli o wspomnianej naturze melodii). Drogą do osiągnięcia tego celu jest wyodrębnienie takich cech zjawisk muzycznych, które można uznać za pierwotne zasady muzykalności, a następnie udowadnianie, za ich pomocą, co można, a czego nie da się uznać za prawdziwą muzykę. Arystoksenos sformułował swoje założenia metodologiczne tak klarownie, że w tym miejscu lepiej będzie oddać głos jemu samemu, niż próbować ująć je w inne słowa:

Tyle mniej więcej można by powiedzieć wstępnie o dziedzinie zwanej harmoniką⁹⁴; mając zamiar zająć się rozważaniami o jej elementach należy z góry uświadomić sobie, co następuje: że nie da się jej dobrze wyjaśnić, jeśli wcześniej nie były spełnione trzy poniższe warunki: po pierwsze, dobry odbiór samych zjawisk, następnie poprawne określenie, które z nich są pierwotne, a które wtórne, po trzecie wreszcie, odpowiednie zestawienie tego, co po prostu zachodzi, z tym, co się na jego podstawie wnioskuje. Skoro zaś w każdej nauce składającej się z wielu zagadnień należy uchwycić pierwotne zasady, na podstawie których będzie się dowodziło ciągu dalszego, to ujmując je należałoby zwrócić uwagę na dwie sprawy: po pierwsze, żeby każda z kwestii, które wydają się takimi podstawowymi zasadami, była prawdziwa i oczywista, a następnie, żeby zmysł słuchu odbierał ją jako należącą do podstawowych części harmoniki. To, co wymaga udowodnienia, nie jest bowiem pierwotną zasadą.

(43–44)

Dla Arystoksenosa ostateczną instancją decydującą o muzykalności jest zmysł słuchu: to on jest punktem wyjścia dla ustalania zasad pierwotnych (ἀρχαί), które nie wymagają udowodnienia właśnie dlatego, że ich oczywistość tkwi we wrażeniu zmysłowym⁹⁵. Z tegoż powodu czytelnik nie znajdzie w *Harmonice* definicji niektórych pojęć stosowanych w wykładzie – takich, jak konsonans i dysonans oraz poszczególne wielkości konsonansów: oktawa, kwinta

⁹⁴ Ten ustęp znajduje się po bardzo szczegółowym określeniu zakresu harmoniki.

⁹⁵ Por. Arist. *Anal. Post.* 71b9 i dalej, o dowodzeniu opartym na przesłankach pierwotnych. Dla Arystoksenosa przesłanką pierwotną jest wrażenie zmysłowe i ono właśnie stanowi punkt wyjścia dla rozumowania.

i kwarta – które są w ujęciu autora pojęciami pierwotnymi dla harmoniki, tak, jak punkt czy linia prosta dla geometrii⁹⁶.

Ze szkoły Arystotelesa wywodzi się również sposób przedstawiania szczegółowych zagadnień w księdze III: teza i udowodnienie jej prawdziwości przez odwołanie się do zasad pierwotnych. Podobny układ zachowują Pseudo-Arystotelesowe *Zagadnienia fizyczne*. Czytelnicy, którym nieobce są pisma Arystotelesa, dostrzegą w *Harmonice* także podobny do nich sposób formułowania wykładu.

Znajomości nauk Arystotelesa badacze dopatrują się też w szczegółach *Harmoniki*. Werner Jaeger zestawia np. miejsce z *Etyki Nikomachejskiej* o rozmaitych celach badawczych i stopniu ścisłości różnych dyscyplin:

Wszak zarówno cieśla, jak i ktoś, kto uprawia geometrię – obaj badają kąt prosty, ale każdy z nich w inny sposób: pierwszy czyni o tyle, o ile kąt ów przydatny mu jest w pracy, drugi zaś zastanawia się nad tym, co to jest kąt prosty i jakie ma własności; idzie mu bowiem o prawdę samą w sobie⁹⁷.

z podobnym przykładem zastosowanym przez Arystoksenosa (33). Warto jednak zauważyć, że ten ostatni stawia muzykologowi wymagania większe, niż Arystoteles geometrze: żąda jednocześnie ścisłości wnioskowania właściwej uczonym teoretykom i precyzji postrzegania zmysłowego, która ma być podstawą dla formułowania pierwotnych zasad muzykologii.

Powyższy maksymalistyczny postulat, do dziś nie tracący na aktualności, pasuje jednocześnie do bezkompromisowej osobowości Arystoksenosa, nieuznającej rozwiązań częściowych i z góry odrzucającej wszystko, co nie dorastało do wyznaczonych przezeń standardów⁹⁸.

Pojęcie funkcji dźwięku

Badając melodyjne i fałszywe układy interwałów, Arystoksenos nie ograniczył się do wyliczania ich, określonych słuchem, wielkości. Takie podejście do tematu prezentowali jego poprzednicy, których nazywa harmonikami. Nie doprowadziło ono do systematycznego ujęcia zjawisk muzycznych, ani nawet do zaprowadzenia

⁹⁶ Arystoksenos na pewno zdawał sobie sprawę, że interwały nie są bynajmniej pojęciami pierwotnymi na przykład dla pitagorejczyków, opisujących je w kategoriach matematycznych proporcji, ale ich badania konsekwentnie odsuwał poza margines harmoniki – nie dlatego, żeby uznawał ich wyniki za fałszywe, ale dlatego, że nie mieściły się i nie były potrzebne w tworzonej przez niego dyscyplinie naukowej, po arystotelesku wyodrębnionej i operującej własną siatką pojęciową.

⁹⁷ *Etyka Nikomachejska* 1098a27, przekład D. Gromskiej: Arystoteles, *Dzieła wszystkie*, tom 5, Warszawa 1996 PWN; W. JAEGER *Diokles von Karystos und Aristoxenos von Tarent...*, s. 101–102.

⁹⁸ Por. Porph. *Comm. in Ptolemaei Harm.* s. 25 Düring.

ładu w terminologii muzycznej, a to przede wszystkim ze względu na wspomniane wcześniej⁹⁹ neutemperowanie interwałów innych niż podstawowe konsonanse, i na wynikającą zeń różnorodność w możliwej strukturze wewnętrznej tetrachordu.

Jak można wnioskować z wypowiedzi Arystoksenosa, harmonicy starali się usystematyzować i nazwać wszystkie możliwe interwały, jakie mogły pojawić się wewnątrz skali. Wymieniali na przykład dwadzieścia osiem diez, czyli dwadzieścia osiem możliwych wielkości mikrointerwałów położonych w dole tetrachordu¹⁰⁰. Próby nadania osobnych nazw wszystkim możliwym układom takich interwałów (jak również poszczególnym dźwiękom skali w zależności od tego, w jakiej odmianie skali i w jakich interwałach od siebie nawzajem się pojawiały) musiały dawać katalog niezwykle zawiły¹⁰¹, skutecznie zniechęcający kandydata do nauki teorii muzyki, natomiast dla praktyków, strojących instrumenty według własnych preferencji i tradycji wykonawczych swojej szkoły lub konkretnego utworu, stanowiący po prostu zbędny balast.

Rozwiązanie teoretyczne, jakie wypracował Arystoksenos, pozwala zachować klarowny obraz struktury greckiej skali muzycznej, czyli przedmiotu badań harmonicznych. Dla określenia dźwięków skali istotna pozostaje mianowicie tylko funkcja, jaką w niej pełnią (δύναμις, *dýnamis*), czyli „bycie *mese*” lub „bycie *lichanos*”, traktowane jako ich immanentna właściwość, niezależna od faktycznej wielkości dzielącego je interwału.

W związku z powyższym Arystoksenos rozróżnił dwa pojęcia: interwału i wielkości interwału. Określenia takie jak kwarta, kwinta, cały ton lub półton są w tym ujęciu wyłącznie wielkościami interwału; same interwały definiuje się zaś poprzez podanie ich funkcjonalnego miejsca w skali, np. *mese-lichanos* lub *paramese-nete*, *nete hyperbolaion-nete*, *parhypate-hypate*, *nete-mese*, *paranete-lichanos*, *trite-parhypate*, *paramese-hypate*¹⁰².

Stałą wielkość mają tylko interwały pomiędzy skrajnymi, stałymi dźwiękami tetrachordu, np. interwał *mese-hypate* zawsze ma wielkość kwarty. Taką samą wielkość miewają jednak również inne interwały, np. *paramese-nete* (zawsze), lub *lichanos-trite* czy *lichanos-paranete* (niekiedy). Z drugiej strony każdy z interwałów ograniczonych chociaż jednym z dźwięków ruchomych – jak np. *mese-lichanos* – miewa różne wielkości, ale, w funkcyjnym ujęciu Arystoksenosa, pozostaje zawsze tym samym interwałem.

⁹⁹ Por. s. XVI.

¹⁰⁰ *Harmonika* 28.

¹⁰¹ Zwłaszcza, że badacze, o których wspomina Arystoksenos, wedle jego świadectwa rozpatrywali te układy nie w obrębie tetrachordu, ale od razu oktachordu o rozpiętości oktawy (*Harmonika* 2, 6 i 36); por. *Harmonika* 5: „choć w kompozycji melodii tkwi zadziwiający porządek, to – przez tych, którzy tak potraktowali omawianą dziedzinę – niektórzy dostrzegają w muzyce ogromny nieład” i cały wywód 46–48.

¹⁰² *Harmonika* 34, 40, 46, 47. Trzy pierwsze interwały są kwartami, czwarty miewa różną wielkość, dalsze cztery są kwintami.

Dzięki temu znajdujące się w III księdze *Harmoniki* szczegółowe zasady dopuszczalnego i niedopuszczalnego następstwa interwałów, które Arystoksenos omawia zasadniczo na przykładzie typowego rodzaju enharmonicznego (z *pyknon* złożonym z dwóch ćwierćtonów i położonym ponad nim interwałem dwóch tonów), odnoszą się w rzeczywistości do każdego możliwego rodzaju i odmiany: „*pyknon*” oznacza tam każde *pyknon*, niezależnie od wielkości tworzących je interwałów¹⁰³, a termin „dwuton” odnosi się w gruncie rzeczy do interwału położonego w tetrachordzie ponad *pyknon*, również jeśli ma on wielkość mniejszą od dwóch całych tonów¹⁰⁴.

Uniwersalność reguł melodyjności, niezależnych od rodzaju skali, ilustruje autor, zapewniając, że „melodyjny tetrachord powstanie nawet przy użyciu najniższej *parhypate* chromatycznej i najściślej *lichanos* diatonicznej” (27). O ile można stwierdzić, taka konstrukcja, stanowiąca hybrydę dwóch znacznie się różniących odmian, była czysto teoretyczna, nie używana w praktyce muzycznej; jej wyartykułowanie miało ukazać prymat funkcji dźwięków nad ich faktycznym położeniem względem siebie¹⁰⁵.

Oprócz funkcji dźwięku pojmowanej jako bycie konkretnym stopniem skali, Arystoksenos usiłował przypisać poszczególnym dźwiękom również cechę „bycia jednym ze składników *pyknon*”, utrzymując, że dotyczy ona wszystkich dźwięków skali¹⁰⁶. Jest to prawdą w odniesieniu do łącznego układu tetrachordów, ale już nie do rozdzielnego, gdzie górny dźwięk tetrachordu nie sąsiaduje faktycznie z *pyknon* – autor jednak traktuje tę cechę, *de facto* przygodną, jako immanentną, i uwzględnia również w sytuacjach, gdzie nie pojawia się ona faktycznie (bo dany dźwięk nie graniczy z *pyknon*, a z tonem rozdzielającym), co prowadzi do dalszych kuriozów¹⁰⁷. Dałoby się ich uniknąć, jeśli by rozpatrywać postęp melodyczny

¹⁰³ A nawet niestanowiący właściwego *pyknon* układ dwóch dolnych interwałów tetrachordu w rodzaju diatonicznym.

¹⁰⁴ W ks. III Arystoksenos operuje więc zasadniczo pojęciami: *pyknon*, dwuton, cały ton (mając na myśli ton rozdzielający tetrachordy). Nie jest jednak całkowicie konsekwentny, podając niekiedy osobne reguły dotyczące rodzaju diatonicznego ścisłego, w którym odpowiednik *pyknon* składa się z półtonu i całego tonu, a odpowiednik dwotonu ma wielkość całego tonu. Następstwo trzech, funkcyjnie różnych, interwałów o wielkości całego tonu sprawiło, że w regułach dla tego rodzaju uwzględnia w pierwszej kolejności wielkość interwałów, na dalszy plan odsuwając ich funkcję.

¹⁰⁵ Podany przykład pochodzi z ks. I, w której pojęcie funkcji dźwięku nie występuje jeszcze *explicite*; wydaje się, że w tej fazie redakcji dzieła dopiero krystalizowało się ono w umyśle autora. Podobne, mniej drastyczne przykłady znajdują się w ks. II, 52.

¹⁰⁶ *Harmonika* 63 i 69–70; autor wymienia tam tylko rodzaje enharmoniczny i chromatyczny, które posiadają właściwe *pyknon*, ale przy funkcjonalnym ujmowaniu skali to samo dotyczyłoby układu trzech najniższych dźwięków tetrachordu diatonicznego.

¹⁰⁷ Np. jak to, że z najniższego dźwięku *pyknon* postęp melodyczny w górę może się jakoby odbyć wcale nie na *pyknon* (którego w tym wariantcie akurat nie ma), ale na ton rozdzielający (*Har-*

konsekwentniej: od interwału na interwał, a od dźwięku na dźwięk. Nie byłoby też wówczas sprzeczności między traktowaniem *pyknon* już to jako (złożonego) interwału, już to jako układu dwóch interwałów¹⁰⁸.

Muzyka jako zjawisko naturalne?

O sposobie traktowania przedmiotu *Harmoniki*.

Zastosowany w *Harmonice* sposób badań i wykładu Arystoteles zalecał dla nauk zajmujących się zjawiskami naturalnymi, a zatem formułujących prawa o charakterze uniwersalnym – ponadczasowym i ponadlokalnym. W odniesieniu do dźwięku takimi prawami naturalnymi są prawa akustyki, którymi zajmowali się pitagorejczycy. Arystoksenos wprawdzie zawarł w swej pracy pewne spostrzeżenia o takim właśnie, niezależnym od konwencji, charakterze¹⁰⁹, zasadniczo jednak dociekania dotyczące natury dźwięku znalazły się u niego poza zakresem harmoniki. Głównym przedmiotem jego badań była przecież natura melodii.

Melodia, jako jeden z elementów dzieła muzycznego, jest natomiast wytworem kultury, a jej cechy wynikają z konwencji, przynajmniej w pewnym stopniu przypadkowej, nie zaś zdeterminowanej prawami natury. Na taką refleksję może sobie jednak pozwolić odbiorca współczesny, dysponujący spektrum materiału muzycznego rozciągającym się w przestrzeni na cały zamieszkały świat, a w czasie na wszystkie epoki, z których przetrwał jakiś nadający się do odczytania sposób zapisu muzyki¹¹⁰.

Arystoksenos zaś znał jedną konwencję muzyczną, która była dlań jedyną istniejącą – skąd niedaleko do uznania, że jest ona zarazem jedyną możliwą, czyli wynika z samej natury. O takim ekskluzywnym jej rozpatrywaniu świadczy między innymi język, jakiego używa uczony: bardzo często

monika 70), albo jak ułożenie dwóch *pykna* obok siebie w sytuacji, gdzie faktycznie nie pojawiłoby się ani jedno (66).

¹⁰⁸ Co okazało się konieczne przy rozpatrywaniu postępu melodycznego od środkowego dźwięku *pyknon*.

Pokrętej logiki Arystoksenosa próbuje bronić Andrew Barker (*GMW*, s. 175, przypis 18), wyjaśniając, że „bycie najwyższym bądź najniższym dźwiękiem *pyknon*” należy do funkcji (δύναμις) danego dźwięku i nie musi odpowiadać jego realnej pozycji w skali. O funkcji dźwięku decyduje jednakowoż właśnie jego pozycja w skali, a cechą, którą można pominąć przy rozpatrywaniu funkcji, jest jedynie realna wielkość interwałów pomiędzy danym dźwiękiem a sąsiednimi. Stopnie skali *mese* i *paramese* (leżące po obu stronach całego tonu rozdzielającego tetrachordy) noszą różne nazwy właśnie ze względu na różnicę funkcji. Arystoksenos zatem wykazał się tutaj co najmniej niekonsekwencją w traktowaniu własnej koncepcji.

¹⁰⁹ Na przykład to, że interwał powstały z połączenia oktawy z dowolnym konsonansem sam będzie konsonansem (20) – ważne niezależnie od przyjmowanego zakresu pojęcia konsonansu (t.j. zarówno węższego ujęcia starożytnych, którzy dopuszczali tylko konsonanse doskonałe: oktawę, kwintę i kwartę, jak według zasad nowożytnej muzyki zachodnioeuropejskiej, rozszerzającej zakres pojęcia na konsonanse niedoskonałe: tercje i seksty).

¹¹⁰ Wg określenia Martina L. Westa „od chorału gregoriańskiego do muzyki gamelan i gagaku”; M.L. West, *Muzyka starożytnej Grecji...*, s. 17. Muzyka gamelan pochodzi z Indonezji, gagaku z Japonii.

pojawiące się – nie tylko w definicji przedmiotu rozważań – odniesienia do „samej natury melodii” (20, 21, 45, 53), a także wzmianki, że pewne zjawiska muzyczne są takie a nie inne „z natury” lub zachodzą „w sposób naturalny” (4, 27, 28, 32, 36, 40, 69).

Rzeczywistym punktem odniesienia dla badań Arystoksenosa była, o czym sam wspomina (28), współczesna mu praktyka muzyczna, a to ewolucja tej ostatniej ukształtowała stosowany system skal i modulacji, jak również figur rytmicznych, sposobów artykulacji i innych elementów dzieła muzycznego. Ewolucja ta – żeby pozwolić sobie na jeszcze jeden anachronizm z punktu widzenia Arystoksenosa – przebiegała podobnie do ewolucji gatunków w przyrodzie: w różnym tempie, ale stopniowo, pod wpływem różnych, przeplatających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych (prawa akustyki, muzyczne cechy języka, skala ludzkiego głosu, słuch i inne uzdolnienia muzyczne, materiały i techniki służące do sporządzania instrumentów, kreatywność i sprawność w zakresie technik gry i śpiewu, inwencja kompozytorska, tendencje nowatorskie i przywiązanie do tradycji, wzajemne inspirujące kontakty wewnątrz kształtującej się kultury muzycznej i na jej obrzeżach – z przedstawicielami innych kultur). Tak powstały system, choć stanowiący wytwór kultury, przypominał zjawiska naturalne; dopiero uczeni teoretycy przeprowadzali w jego obrębie klasyfikacje, nadawali zjawiskom nazwy i badali ich wzajemne zależności. Z punktu widzenia Arystoksenosa zastosowanie metody stworzonej dla nauk naturalnych nie jest przeto nie na miejscu, podobnie jak powoływanie się na „zjawiska” jako na kryterium pierwsze i nadrzędne¹¹¹.

Polemika z poprzednikami: pitagorejczycy i harmonicy

Celem Arystoksenosa było stworzenie harmoniki jako dyscypliny naukowej w „twardym”, arystotelejskim znaczeniu. Jego postawa badawcza i systematyczność ujęcia przedmiotu z pewnością stanowiły nową jakość w ówczesnej teorii muzyki, z czego sam doskonale zdawał sobie sprawę. Skromność z pewnością nie należała do zasadniczych rysów jego charakteru, toteż w *Harmonice* nieustannie podkreśla nowatorstwo swego dzieła, polegające na pełnym ujęciu przedmiotu i powiązaniu zjawisk muzycznych w całość za pomocą dowodzenia, że podlegają one wspólnym zasadom (w tym nadrzędnej: naturze muzykalności); czyni to zaś przeciwstawiając własne badania ustaleniom poprzedników, krytykowanym jako

¹¹¹ Konsekwencją naturalistycznego traktowania melodii jest jednak odrzucanie, jako sprzecznych z naturą, takich rozwiązań melodycznych, które sprzeczne są tylko z jedną – rozpatrywaną – konwencją. Często przytaczanym przykładem takiego zakazanego postępu melodycznego jest w *Harmonice* umieszczenie po kolei więcej niż dwóch diez – niedopuszczalne w estetyce ówczesnej Grecji, ale przecież stosowane bez ograniczeń w nowożytnej muzyce europejskiej (w odniesieniu do półtonów).

Budowę melodii, w której niezbędne jest zachowanie ciągłości i kolejności zapewniającej melodyjność brzmienia, sam Arystoksenos porównuje z łąčeniem głosek w słowa (27), również traktowanym jako zjawisko naturalne, co również jest uprawnione o tyle, że rozwój języka przebiega w opisany wyżej, naturalny sposób. Postawę Arystoksenosa można więc porównać do podejścia naiwnego językoznawcy, który, opracowawszy dokładnie i wnikliwie morfologię i składnię jednego znanego sobie języka, utrzymuje, że obejmuje ona całość reguł dotyczących języka jako zjawiska samego w sobie.

nieadekwatne, niepełne lub nienaukowe. Poprzedników owych sam podzielił na dwie grupy: pitagorejczyków¹¹² i „harmoników”.

Badania pitagorejskie, raczej akustyczne niż muzykologiczne, operowały innym systemem pojęć, niż harmonika Arystoksenosa; stawiały też inne pytania¹¹³. Arystoksenos, konsekwentny we własnym podejściu do zjawisk muzycznych, oczywiście pozostawił ustalenia pitagorejczyków poza marginesem swoich rozważań, musiał jednak znać je całkiem dobrze, jako że prawdopodobnie jeszcze podczas pobytu w Italii obracał się w ich kręgach¹¹⁴. Sam fakt badań pitagorejskich, jak również niektóre ich szczegóły, były też na pewno znane słuchaczom Arystoksenosa¹¹⁵ – tak, że nie mógł się do nich nie odnieść. Czyni to w księgach I i II, w zaskakująco różny sposób.

Arystoksenos w swojej terminologii nie traktuje dźwięku jako ruchu (drgań) o określonych parametrach, ma jednak świadomość, że taka jest jego natura jako zjawiska fizycznego¹¹⁶. W księdze I wspomina o tym w sposób spokojny i wyważony, zauważając, że różnica dotyczy podejścia badawczego¹¹⁷. Jeśli księga II faktycznie stanowi późniejszą redakcję księgi I, to prezentowane w niej stanowisko autora wobec tych samych badań pitagorejskich uległo, oględnie mówiąc, znacznej radykalizacji: zaczął uznawać własne podejście za jedyne obiektywnie poprawne; najwyraźniej z czasem postawa „wszystko albo nic” coraz bardziej dominowała w jego osobowości:

[...] nasi poprzednicy: jedni z nich wygadują dziwactwa, a świadectwo zmysłów odrzucają jako nieprecyzyjne, wymyślając wydumane związki przyczynowe i twierdząc, że istnieją jakieś układy liczb i proporcje prędkości, przy których powstaje wysokie i niskie brzmienie – wypowiadają zatem twierdzenia najdziwaczniejsze i całkowicie sprzeczne z doświadczeniem; inni znów podają każdą rzecz bez jej przyczyny i dowodu, jak z boskiego nakazu, i nawet nie wyliczają porządnie samych tylko zjawisk.

(32)

¹¹² Nazwa szkoły pitagorejskiej nie pada w *Harmonice*, lecz przedstawione poglądy, z którymi polemizuje Arystoksenos, należą do niej w sposób ewidentny zarówno dla dzisiejszych, jak i współczesnych autorowi odbiorców dzieła.

¹¹³ Por. s. XIII–XIV.

¹¹⁴ Por. A. VISCONTI, *op. cit.*, cały rozdział 2: *Tra Spintharos e Archita*, s. 36–53. Wśród zachowanych tytułów dzieł Arystoksenosa około jednej szóstej dotyczy Pitagorasa i żywota pitagorejskiego (por. s. XXVI).

¹¹⁵ Ilustracją znajomości pitagorejskiego podejścia do muzyki w klasycznych Atenach może być choćby Platowski *Fedon*, gdzie pitagorejczyk Simiasz wyjaśnia pojmowanie duszy jako harmonii, porównując ją z harmonią pomiędzy strunami dobrze nastrojonej liry (*Phaed.* 86).

¹¹⁶ *Harmonika* 44, gdzie mowa o „głosie rozumianym jako poruszenie powietrza”, które to ujęcie zostaje wykluczone z badań harmoniczných.

¹¹⁷ *Harmonika* 12: „Niech nas nie niepokoją opinie tych, którzy sprowadzają dźwięki do ruchów i w ogóle twierdzą, że głos jest ruchem [...] Bo jest raczej jasne, co my nazywamy ruchem i bezruchem głosu, i co oni nazywają ruchem”.

Druga kategoria poprzedników przedstawiona w powyższym passusie to tzw. harmonicy – uczeni, dla których punktem wyjścia była praktyka muzyczna, a celem opis i klasyfikacja stosowanych w niej rozwiązań. Zarzutem podnoszonym w *Harmonice* wobec tych badaczy nie jest niewłaściwy punkt widzenia (w przypadku pitagorejczyków zrównany z oderwaniem od rzeczywistości), ale brak systematycznej metody naukowej. Tego grzechu Arystoksenos nie wybaczal im nigdy, przy każdej okazji wytykając wybiórcze traktowanie przedmiotu i chaotyczną rozbieżność poglądów, a nade wszystko ograniczanie się do opisu zjawisk muzycznych, bez próby ich ujęcia w logicznie powiązany system z obowiązującymi regułami nadrzędnymi i dowodzeniem, na podstawie którego można by zweryfikować słuszność rozmaitych twierdzeń:

Ci, którym wcześniej zdarzyło się dotknąć dziedziny harmoniki, chcieli być harmonikami jedynie w najściślejszym sensie, bo dotknęli samej tylko enharmonii, a pozostałych rodzajów nigdy w ogóle się nie brali pod uwagę. [...] Ponadto ich wykresy miały jakoby ukazywać wszelki porządek melodii, a mówili w nich tylko o enharmonicznych systemach ośmiostopniowych; [...] Że zaś wcale nie opracowali porządnie nawet tych rzeczy, których przypadkiem dotknęli, to stało się już dla nas dosyć jasne wcześniej [...]

(2)

Innych systemów, jak już wcześniej powiedzieliśmy, nikt nie tknął, a tylko jeśli chodzi o jeden z nich, Eratokles spróbował wyliczyć schematy oktawy w jednym rodzaju, przedstawiając je bez żadnych dowodów wedle następstwa interwałów [...]

(6)

[...] sposób, w jaki harmonicy traktują tonacje, jest dość podobny do rachuby dni: kiedy Koryntyjczycy mają dziesiąty dzień miesiąca, u Ateńczyków jest piąty, a znów u kogo innego ósmy. [...] ¹¹⁸ Ale czym się kierowali, że postanowili ustalić odległości między tonacjami akurat w ten sposób, tego już nie powiedzieli.

(37) ¹¹⁹

¹¹⁸ Tu znajduje się długi opis, ilustrujący chaos w poglądach poszczególnych teoretyków. Choć intencją Arystoksenosa było ich zdeprecjonowanie, wydaje się, że referował ich ustalenia poprawnie, ponieważ nowożytnie analizy tego ustępu pozwalają na odtworzenie, w konfrontacji z innymi danymi, wcześniejszego stadium systematyzacji skal muzycznych; por. S. HAGEL, *Ancient Greek Music...*, s. 373–390 (rekonstrukcja wyników badań Eratoklesa).

¹¹⁹ Por. też *Harmonika* 5, 6, 7.

Erystyka Arystoksenosa

Bezkompromisowość Arystoksenosa nie ułatwiała mu stosunków z innymi ludźmi. Dotyczyło to, jak się wydaje, nie tylko rywalizacji na polu ściśle naukowym, lecz również osobistych zachowań: jego reakcja na wieść o oddaniu scholarchatu Liceum Teofrastowi musiała być zaiste gwałtowna, skoro złożeczenia skierowane pod adresem zmarłego Arystotelesa pamiętano mu przez całą starożytność, i skoro trafiły do bizantyńskiego leksykonu jako jedna z nielicznych w ogóle wzmianek o jego życiu. Może się to wydawać wręcz zemstą historii, ponieważ sam Arystoksenos jako biograf nie szczędził swoim bohaterom skandalizujących historyjek¹²⁰.

Dla nas gryząca ironia uczonego jest widoczna w już przytoczonych i w innych miejscach *Harmoniki* poświęconych krytyce poprzedników-konkurentów:

chcieli być harmonikami jedynie w najściślejszym sensie, bo dotknęli samej tylko enharmonii, a pozostałych rodzajów nigdy w ogóle się nie brali pod uwagę (2)

wiekszość harmoników nie zorientowała się nawet, że wypada się tym zająć (5)

dla tych, którzy mają jakiekolwiek pojęcie o instrumentach¹²¹, jasne jest [...] (11)

podają każdą rzecz bez jej przyczyny i dowodu, jak z boskiego nakazu (32)

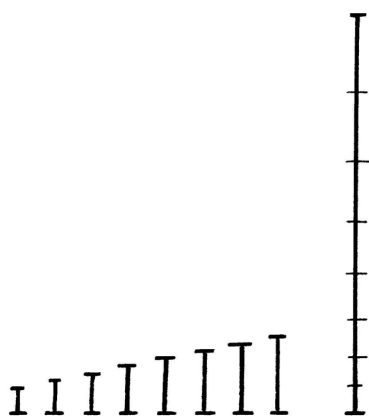
Jeśli więc tak zwani harmonicy wyrobili sobie taką opinię przez nieznamość rzeczy, to ich postawa byłaby wprawdzie do przyjęcia, ale ignorancja okazałaby się doprawdy ogromna. (40)

W ferworze polemiki z harmonikami Arystoksenos posunął się jednak jeszcze dalej, do erystycznego przeinaczania głoszonych przez nich treści i sprowadzania ich do absurdu, a to za pomocą mieszania dwóch niekompatybilnych systemów terminologii:

Ciągłości nie należy się dopatrywać – jak próbują ją oddać harmonicy – w zagęszczeniu wykresów, uznając za kolejne te dźwięki, które dzieli najmniejszy interwał. Nie tylko bowiem nie jest możliwe, by głos wykonał po kolei dwadzieścia osiem dziez, ale nie jest w stanie dodać nawet trzeciej z rzędu. (27–8)

¹²⁰ Por. zachowane fragmenty i testimonia, np. u Diogenesa Laertiosa: I 107, II 20, V 35 i 92, IX 40.

¹²¹ Przytyk jadowity nie tylko jako zarzut, że adwersarze nie umieją grać na instrumentach, ale również dlatego, że – ponieważ w czasach Arystoksenosa amatorska gra na lirze stanowiła nieodzowny element wykształcenia ogólnego – wyrażenie to można odczytać jako „ci, którzy mają nieco wykształcenia”, por. s. X.



Rys. VII. Diezy uszeregowane według wielkości tak, jak je przedstawiali sami harmonicy (klasyfikacja pojedynczych interwałów) i w przewrotnym ujęciu Arystoksenosa (który imputował im umieszczanie wielu diez po kolei w melodii).

Stosuje on tutaj do teorii harmoników własne rozumienie wyjaśnianych w tym miejscu terminów „ciągłość” i „kolejność”. U harmoników oznaczały one prawdopodobnie kolejność interwałów nie w skali czy melodii, ale w klasyfikacji uszeregowanej wedle rozmiaru. Wynik takiego uszeregowania Arystoksenos każe wykonać jako melodię, a sprzeczny z poczuciem melodyjności efekt ma w jego zamiśle zdyskredytować autorów klasyfikacji¹²². Podobny zabieg można znaleźć dalej (47–48), gdzie Arystoksenos stosuje własne pojmowanie interwału (jako funkcji w systemie) do użycia tego terminu przez innych (gdzie jest równoznaczny z wielkością interwału).

Zważywszy na ogólny poziom inteligencji Arystoksenosa i na fakt, że był pilnym uczniem bieglego w klasyfikacjach

Arystotelesa, należy przypuszczać, że te posunięcia były w pełni świadome i celowe¹²³. Dla nas jednak również one mają swoją wartość, pozwalając z naukowego traktatu i spoza zasłony ponad dwóch tysiącleci dostrzec żywego człowieka. A że o nie najłatwiejszym charakterze... cóż, to niejedyna wybitna postać w historii obarczona tą cechą.

Historia nowożytnych wydań i przekładów *Harmoniki*

Harmonika doczekała się pierwszego nowożytnego przekładu jeszcze przed pierwszym nowożytnym wydaniem oryginalnego tekstu. Był to przekład łaciński *Aristoxeni musici antiquissimi harmonicarum elementorum libri III. Cl. Ptolemaei Harmonicarum, seu de musica libri III. Aristotelis de obiecto auditus fragmentum ex Porphyrii commentariis. Omnia nunc primum Latine conscripta et edita ab Ant. Gogavino*

¹²² Używając współczesniejszego porównania: to tak, jak gdyby wykonać po kolei kwartę, tryton, kwintę, sekstę małą i sekstę wielką – i na podstawie efektu melodycznego (który będzie mocno atonalny) próbować zdyskredytować twierdzenie, że interwały te są kolejne (a są takie w klasyfikacji według wielkości).

¹²³ Chociaż z drugiej strony nieco zaplątał się logicznie we własnych wywodach, przypisując cechę „bycia najniższym / najwyższym dźwiękiem *pyknon*” dźwiękom w ogóle do *pyknon* nienależącym; por. s. XXXIX.

Graviensi. Venetiis apud Vincentium Valgrisium, opublikowany w roku 1562. Tłumacz korzystał z jednego tylko rękopisu, niezidentyfikowanego, lecz w znacznej mierze zgodnego z piętnastowiecznym kodeksem z rodziny M¹²⁴. Owa łacińska wersja sama w sobie przedstawia wartość wyłącznie historyczną, jako że obfituje w błędy, sam tłumacz wyznaje bowiem, iż przedmiot dzieła okazał się bardzo trudny.

Równie nieudane było pierwsze nowożytne wydanie tekstu *Harmoniki* (i jednocześnie innych z tej samej dziedziny), które ukazało się mniej więcej pół wieku później, pod tytułem: „*Aristoxenus. Nicomachus. Alypius. Auctores musici antiquissimi hactenus non editi*”. *Joannes Meursius nunc primum vulgavit et notas addidit, Lugduni Batavorum* [t.j. Leiden] 1616, również dokonane z uwzględnieniem jednego tylko rękopisu, którego edytora i komentatora również przerósł wysoce specjalistyczny przedmiot wydanych traktatów¹²⁵.

Jako *editio princeps* dzieła Arystoksenosa traktuje się w związku z tym dopiero kolejne wydanie, połączone z przekładem łacińskim: „*Antiquae Musicae Auctores Septem*”¹²⁶ *Graece et Latine M. Meibomius restituit ac notis explicavit, Amstelodami* 1652, dokonane na podstawie porównania czterech rękopisów i opatrzone łacińskimi objaśnieniami rzeczywiście wyjaśniającymi trudniejsze zagadnienia. Z wydania Markusa Meiboma pochodzi stosowana powszechnie – również w niniejszym przekładzie – paginacja. Okazało się ono na tyle dobre, że kolejne edycje i przekłady, już na języki narodowe, pojawiły się dopiero w XIX wieku.

Pierwszym z dziewiętnastowiecznych wydawców i tłumaczy *Harmoniki* był Paul Marquard (*Ἀριστοξένου ἁρμονικῶν τὰ σωζόμενα – Die harmonischen Fragmente des Aristoxenus. Griechisch und deutsch mit kritischem und exegetischem Commentar und einem Anhang die rhythmischen Fragmente des Aristoxenus enthaltend*, Berlin 1868), który na podstawie siedmiu manuskryptów (z bibliotek Wenecji, Watykanu, Florencji, Lipska, Oksfordu) podjął także nieudaną próbę ustalenia transmisji tekstu. Sporo jego poprawek jako edytora tekstu greckiego pozostaje aktualnych do dziś; przekład niemiecki, sporządzony *ad verbum*, od początku nie miał większej wartości.

Następny chronologicznie jest francuski przekład Charlesa Ruelle (*Éléments harmoniques d'Aristoxène traduits en français pour la première fois d'après un texte revu sur les sept manuscrits de la Bibliothèque nationale et sur celui de Strasbourg*,

¹²⁴ Chodzi o kodeks U, Venetus Marcianus Graecus 322; por. s. XXVI.

¹²⁵ Jak pisze da Rios (*Aristoxeni Elementa harmonica, op. cit. Prolegomena*, s. xiii): *musicae Graecae et maxime Aristoxeni doctrinae omnino ignarum se praeibuit* ('okazał się kompletnym ignorantem, jeśli chodzi o muzykę grecką, a szczególnie nauk Arystoksenosa').

¹²⁶ Oprócz Arystoksenosa wydanie to zawiera prace: Nikomacha, Bakchiosa, Gaudencjusza, Alypiosa i Arystydesa Kwintyliana. Duński uczony Markus Meibom wykazał się wiedzą i rzetelnością przy opracowywaniu wszystkich zawartych w tym wydaniu autorów, największą jego zasługą dla historii muzyki jest jednak odtworzenie do stanu używalności nie najlepiej zachowanych w poszczególnych rękopisach tabel notacji muzycznej w dziele Alypiosa.

Paris 1875), którego podstawę stanowiło porównanie siedmiu rękopisów paryskich i jednego ze Strasburga.

Zarówno te manuskrypty, jak i wykorzystane wcześniej przez Marquarda wziął pod uwagę Rudolf Westphal (*Aristoxenus von Tarent. Melik und Rhythmik des klassischen Hellenenthums*, Leipzig 1883, 1893 – vol. I i II), który jednak, postępując według najgorszych wzorców swojej epoki, poczynił sobie z tekstem wybitnie arbitralnie, nie tylko przeorganizowując cały jego układ¹²⁷, ale również ingerując w jego tkankę: wprowadzając własne uzupełnienia (często o charakterze objaśniającym tam, gdzie przekazane sformułowania wydawały mu się zbyt skrótowe) a usuwając objaśnienia istotne, bezpodstawnie zmieniając szyk wyrazów.

Znacznie lepsze wydanie *Harmoniki* opublikował Henry Macran (*The Harmonics of Aristoxenus edited with translation, notes, introduction and index of words*, Oxford 1902); wiele jego koniektur zachowuje aktualność do dziś. Wymienia on w swej pracy sześć manuskryptów, traktując ich tradycję z szacunkiem dużo większym niż jego poprzednik¹²⁸. Załączony przekład angielski jest dość swobodny, często odbiega formą od tekstu oryginalnego, dostarczając omówień i dodatkowych objaśnień, tak, że stanowi zarazem interpretację dzieła na użytek nowożytnego czytelnika.

Zamysłem Rosetty da Rios było pierwotnie przetłumaczenie *Harmoniki* na język włoski. W trakcie pracy dzieło się rozrosło tak, że dokonała ona wzorcowo dokładnej analizy porównawczej wszystkich zachowanych rękopisów i przedstawiła własne wydanie tekstu, opatrzone wynikami przeprowadzonych badań tekstologicznych (*Aristoxeni „Elementa harmonica”*, Romae 1954). Przekład włoski – równie dobry, jak edycja oryginału – okazał się najmniej wykorzystywaną przez potomnych częścią tej pracy; obecnie tekst grecki cytuje się powszechnie według tego właśnie wydania. Stanowi ono – z minimalnymi i zawsze sygnalizowanymi w przypisach odstępstwami na rzecz wydania Macrana – również podstawę niniejszego przekładu¹²⁹.

Najnowszy przekład angielski *Harmoniki*, autorstwa Andrew Barkera, znajduje się w monumentalnym dziele *Greek Musical Writtings* (tom II: *Harmonic and Acoustic Theory*) pod jego redakcją. Praca ta zawiera nowoczesne angielskie przekłady wszystkich zachowanych w przyzwoitym stanie źródeł dotyczących antycznej muzyki greckiej, opatrzonych zwięzłymi komentarzami; ze względu na ich zebranie w dwóch tomach i na postępującą nieznaną starożytnej greki wśród uczonych innych niż filologowie klasyczni, wydanie to stało się kanoniczne i do niego odwołują się badacze nie mający przygotowania językowego.

¹²⁷ Por. s. XXXII.

¹²⁸ Tylko w jednym miejscu Macran sugeruje zmianę układu treści przekazanego w rękopisach, początkową część strony 49 wstawiając pomiędzy tekst strony 48.

¹²⁹ Z prac Rosetty da Rios i częściowo Henry'ego Macrana pochodzą również przedstawione w niniejszym Wstępie informacje oraz – zgodne – opinie na temat rękopisów oraz wczesnych wydań *Harmoniki*.

Wybór bibliografii

- *Aristoxeni Elementa Harmonica*, ed. ROSETTA DA RIOS, Roma 1954
- *Ἀριστοξένου Ἀρμονικὰ στοιχεῖα* – *The Harmonics of Aristoxenus*, edited with translation, notes, introduction by HENRY S. MACRAN, Oxford 1902
- *Ἀριστοξένου ἁρμονικῶν τὰ σωζόμενα* – *Die Harmonischen Fragmente des Aristoxenus*. Griechisch und Deutsch mit kritischen und exegetischen Commentar und einem Anhang die rhythmischen Fragmente des Aristoxenus enthaltend. Herausgegeben von PAUL MARQUARD, Berlin 1868
- *Aristoxenus, Elementa rhythmica. The Fragment of Book II and the Additional Evidence for Aristoxenean Rhythmic Theory*, edited with introduction, translation, and commentary by LIONEL PEARSON, Oxford 1990
- BARKER A., *Greek Musical Writings*, vol. II: *Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge 1989 (GMW)
- BARKER A., *The Science of Harmonics in Classical Greece*, Cambridge 2007
- BÉLIS A., *Aristoxène de Tarente et Aristote: le Traité d'harmonique*, Paris 1986
- GIBSON S., *Aristoxenus of Tarentum and The Birth of Musicology*, New York–London 2005
- HAGEL S., HARRAUER CH. (ed.), *Ancient Greek Music in Performance*, Vienna 2005
- HAGEL S., *Ancient Greek Music. A New Technical History*, Cambridge 2009
- HUFFMAN C. A. (ed.), *Aristoxenus of Tarentum. Discussion*, New Brunswick, New Jersey 2012
- JAEGER W., *Diokles von Karystos und Aristoxenos von Tarent über die Prinzipien*, [w:] *EPMHNEIA: Festschrift Otto Regenbogen*, Heidelberg 1952, ss. 94–103
- LALOY L., *Aristoxène de Tarente, disciple d'Aristote, et la musique de l'antiquité*, Paris 1904, repr. Genève 1973
- LANDELS J.G., *Muzyka starożytnej Grecji i Rzymu*, przekł. M. KAZIŃSKI, Kraków 2003
- VISCONTI A., *Aristosseno di Taranto. Biografia e formazione spirituale*. Naples 1999
- WEST M.L., *Muzyka Starożytnej Grecji*, przekł. A. MACIEJEWSKA, M. KAZIŃSKI, Kraków 2003
- *Encyklopedia muzyki* PWN, pod redakcją A. CHODKOWSKIEGO, Warszawa 1995

Arystoksenos z Tarentu

HARMONIKA

Księga I

[1] Wiedza o melodii ma wiele części i dzieli się na więcej dziedzin, a naukę zwaną harmoniką należy uznać za jedną z nich. Jest ona pierwsza z kolei i ma elementarne znaczenie. Zajmuje się bowiem właśnie sprawami podstawowymi¹, i do niej należy wszystko, co dotyczy teorii systemów i tonacji. Ten, kto posiadał wspomnianą naukę, nie potrzebuje brać pod uwagę niczego poza tymi sprawami, bo to one stanowią cały jej zakres. [2] A zagadnienia wyższego poziomu, jakie rozważa się dalej, gdy systemami i tonacjami posługuje się sztuka poetycka, nie należą już do niej², ale do nauki, która obejmuje tę i inne, za pomocą których bada się wszystkie zjawiska muzyczne. A jest to fachowa wiedza muzyka.

Ci, którym wcześniej zdarzyło się dotknąć dziedziny harmoniki, chcieli być harmonikami jedynie w najściślejszym sensie, bo dotknęli samej tylko enharmonii, a pozostałych rodzajów nigdy w ogóle nie brali pod uwagę³. Widać to stąd, że ich wykresy przedstawiają tylko systemy enharmoniczne, a diatonicznych czy chromatycznych nikt tam nawet nie widział. Ponadto ich wykresy miały jakoby ukazywać wszelki porządek melodii, a mówili w nich tylko o enharmonicznych systemach ośmiostopniowych; nad innymi wielkościami interwałów i innymi schematami, w samym tym rodzaju ani w pozostałych, nikt nawet nie próbował się zastanawiać, ale z jednego z trzech rodzajów wszystkich możliwych melodii wykroili sobie jedną rozpiętość – oktawę – i z niej tylko zrobili cały przedmiot badań. Że zaś wcale nie opracowali porządnie nawet tych rzeczy, których przypadkiem dotknęli, to stało się już dla nas dosyć jasne wcześniej, gdy przyglądaliśmy się

¹ Przekład wg wydania Macrana, w tym miejscu preferowanego również przez innych badaczy (Barker, Gibson). Według wydania da Rios: „Jest bowiem akurat pierwszą z [nauk] teoretycznych”; por. S. GIBSON, *Aristoxenus of Tarentum...*, s. 34 przypis 49.

² T.j. do harmoniki.

³ Por. s. XXXIV, przypis 85 *Wstępu*.

poglądom harmoników⁴, niemniej jednak będzie to jeszcze bardziej dostrzegalne teraz, gdy przejrzymy po kolei poszczególne gałęzie tej dziedziny: ile ich jest i jakie znaczenie ma każda z nich; [3] okaże się, że tamci niektórych nie tknęli wcale, innych zaś niedostatecznie. Teraz więc stanie się to dla nas wyraźne i widoczne, a zarazem przyjrzymy się ogólnie tej dziedzinie, jaka właściwie jest.

Najpierw więc, skoro mamy zająć się melodią, należy określić ruch głosu, ten, który dotyczy miejsca⁵. Istnieje bowiem więcej niż jeden sposób wzmiankowanego ruchu; zachodzi wprawdzie on zarówno w mowie, jak w śpiewie – jako że jasne jest, iż w obu przypadkach występują dźwięki wysokie i niskie, a to właśnie w ruchu dotyczącym miejsca stają się one wysokie i niskie – ale postać ruchu w tych dwóch przypadkach nie jest ta sama. Nie zdarzyło się jeszcze, aby ktokolwiek określił dokładnie, jaka jest w tym względzie różnica między nimi oboma – a przecież, jeśli się tego nie określiło, niezbyt łatwo jest wypowiedzieć się o samym dźwięku, czym właściwie jest. Ten, kto nie chce się wygłupić, jak to zrobił Lasos i niektórzy ze szkoły Epigonosa⁶ (którzy uznali, że dźwięk ma szerokość), musi wypowiedzieć się o nim nieco dokładniej. Gdy się bowiem to określi, wiele z dalszych spraw będzie już znacznie jaśniejsze. A dla ich pełnego pojmowania trzeba będzie powiedzieć, oprócz zagadnień już wymienionych, o rozluźnianiu i naprężaniu, i o niskim oraz wysokim brzmieniu, i o stroju⁷: czym się różnią między sobą. Nikt bowiem nic o tych pojęciach nie orzekł, przeciwnie, niektórych z nich wcale się nie uwzględnia, inne zaś mętnie. Potem zaś należy wypowiedzieć się o odległości między dźwiękiem niskim a wysokim: [4] czy może się zwiększać i zmniejszać w nieskończoność, czy nie, czy też jedno tak, a drugie nie. A określiwszy te sprawy należy powiedzieć o interwałach w ogóle, później podzielić je na wszelkie możliwe sposoby, jeszcze później, przeszedłszy do systemów, opowiedzieć o nich ogólnie i o podziałach, jakim z natury podlegają. Później należy wypowiedzieć się o melodii i zaznaczyć, jaką naturę ma pod względem muzycznym – natura melodii jest bowiem wieloraka, a tylko jeden ze wszystkich aspektów dotyczy harmonijności

⁴ Jak się można domyślać, we wcześniejszym dziele, niezachowanym, lub we wcześniejszych wykładach.

⁵ Por. *Harmonika* 8 o ruchu głosu; por. s. XIV–XV.

⁶ Obaj muzycy i teoretycy działali w VI wieku: Lasos z Hermione głównie w Atenach pod patronatem Hipparcha, Epigonos – pochodzący z Ambrakii – w Sykionie. Lasos był cenionym i innowatorskim kompozytorem-poetą dytyrambicznym, a jednocześnie autorem pierwszego (niezachowanego) traktatu o muzyce; Epigonos, poza osiągnięciami w grze na kitarze, przeszedł do historii jako wynalazca instrumentu o 40 strunach – zapewne typu cytry i, jak się przypuszcza, pierwotnie przeznaczonego nie do wykonawstwa muzyki, ale do naukowych badań akustycznych.

⁷ Terminologia Arystoksenosa pochodzi z praktyki (powszechnie znanej jego czytelnikom) gry na instrumentach strunowych typu liry. Zgodnie z zapowiedzią dokładne jej wyjaśnienie znajduje się dalej (10–11).

i melodyjności. Ponieważ zaś zachodzi tutaj rozróżnienie i oddzielenie tej natury melodii od pozostałych, trzeba będzie jakoś wspomnieć również o tych pozostałych. Z kolei po zdefiniowaniu melodii muzycznej (na tyle, na ile się da jeszcze bez szczegółowych rozważań, ale w ogólnym zarysie) należy podzielić melodie i wyróżnić tyle rodzajów, na ile, jak się zdaje, dzieli się ta grupa. Potem zaś trzeba wspomnieć o ciągłości i kolejności: jaką właściwie rolę odgrywają w systemach i skąd się w nich biorą.

Należy również podać różnice między rodzajami, które tkwią w dźwiękach ruchomych; podać też zakresy, w jakich się poruszają te ostatnie. Nad żadną z tych rzeczy nikt nigdy nie raczył się zastanowić, ale wszystkimi wspomnianymi sprawami będziemy musieli się zająć od początku, nie dotarło do nas bowiem na ich temat nic wartego wzmianki. Potem zaś należy powiedzieć o interwałach, najpierw [5] o niezłożonych, a później o złożonych. A skoro dochodzimy do interwałów złożonych, które jednocześnie są poniekąd systemami, musimy mieć coś do powiedzenia o łączeniu interwałów niezłożonych. Większość harmoników nie zorientowała się nawet, że wypada się nim zająć – to stało się dla nas jasne już poprzednio⁸. Zwolennicy Eratoklesa orzekli zaś jedynie tyle, że po interwale kwarty melodia rozszczepia się na dwoje⁹, ale ani wcale nie określili, czy tak się dzieje po każdej kwarcie¹⁰, ani nie powiedzieli, z jakiej przyczyny, ani nie zastanowili się nad innymi interwałami, w jaki sposób łączą się ze sobą, i czy dla każdego interwału z każdym istnieje określony sposób połączenia, i jak z nich mogą, a jak nie mogą powstać systemy, czy może nie da się tego określić; nikt nigdy nie powiedział ani słowa na ten temat, ani z dowodem, ani bez niego. I, chociaż w kompozycji melodii tkwi zadziwiający porządek, to – przez tych, którzy tak potraktowali omawianą dziedzinę – niektórzy dostrzegają w muzyce ogromny nieład. A przecież nic z rzeczy dostępnych zmysłom nie ma w sobie takiego i tak wielkiego porządku. Będzie dla nas jasne, że tak się sprawy mają, gdy dojdziemy do tego tematu. Teraz natomiast należy wymienić pozostałe części harmoniki. Bo po wykazaniu, w jaki sposób interwały niezłożone [6] łączą się ze sobą, trzeba powiedzieć o utworzonych z nich systemach, zarówno o systemie doskonałym, jak o innych, a co do tamtych ukazać, ile ich jest i jakie, wskazać różnice pod względem rozpiętości, i – w ramach każdej z rozpiętości – pod względem schematu i układu, i pozycji, tak, aby żadna cecha wykonywanych melodii – ani rozpiętość, ani schemat, ani układ, ani pozycja – nie pozostała bez wyjaśnienia. Tej zaś części przedmiotu nikt inny nigdy nie tknął, a Eratokles

⁸ Por. przyp. 4.

⁹ Chodzi o łączny lub rozdzielny układ tetrachordów; por. s. XXVIII; por. *Harmonika* 58.

¹⁰ Może się tak stać wówczas, gdy skrajne dźwięki kwarty są dźwiękami stałymi tetrachordu, i to jedynie powyżej tetrachordu *hypate-mese*.

próbował wyliczać bez dowodu w jakiejś części – nie powiedział zaś nic oprócz zupełnych bzdur, niezgodnych ze zmysłowym odbiorem zjawisk, o czym przekonaliśmy się wcześniej, gdy badaliśmy tę właśnie sprawę samą w sobie. Innych systemów, jak już wcześniej powiedzieliśmy, nikt nie tknął, a tylko jeśli chodzi o jeden z nich, Eratokles spróbował wyliczyć schematy oktawy w jednym rodzaju, przedstawiając je bez żadnych dowodów wedle następstwa interwałów, nie pojął bowiem, że – jeśli nie objaśni się jednocześnie schematów kwinty i kwarty oraz sposobu ich połączenia: w jaki mianowicie sposób łączy się je zgodnie z prawidłami melodii¹¹ – okazuje się, że jest ich wielokrotnie więcej niż siedem¹². Już poprzednio wyłożyliśmy, że tak właśnie jest, dlatego dajmy temu spokój, zajmijmy się zaś pozostałymi [7] częściami przedmiotu. Albowiem po wyliczeniu systemów według poszczególnych rodzajów i według wszelkich wspomnianych rozróżnień, robimy to samo przy rodzajach mieszanych¹³. Większość z harmoników nie sądziła, by należało się tym zająć, bo nie pojęli byli nawet samego mieszania rodzajów – na czym ono właściwie polega. Zaraz potem należy powiedzieć o dźwiękach, ponieważ same tylko interwały nie wystarczą do rozpoznania dźwięków¹⁴. Skoro zaś każdy z systemów wykonuje się umieszczony w jakimś miejscu głosu¹⁵, i skoro, chociaż on sam w sobie nie ulega przez to żadnej zmianie, powstająca w nim melodia ulega jednak zmianie, i to nie byle jakiej, ale prawie diametralnej¹⁶ – to ten, kto zajmuje się omawianym przedmiotem, powinien by koniecznie wypowiedzieć się o miejscu głosu i ogólnie, i szczegółowo, na ile to jest słuszne – czyli na tyle, ile wskazuje natura samych systemów. A o powiązaniach systemów i miejsc i o tonacjach nie należy mówić mając na względzie ich zagęszczenie, jak harmonicy, ale wzajemne melodyjne dopasowanie tych systemów, które, położone w pewnych tonacjach, brzmią melodyjnie

¹¹ Gr. ἐμμελῶς, por. s. XXXIV.

¹² W jednym rodzaju było siedem schematów oktawy (zależnie od tego, który dźwięk systemu przyjąć jako początkowy); musiałyby ich jednak być o wiele więcej, gdyby nie pewien określony dopuszczalny porządek interwałów: Eratokles najwyraźniej milcząc potraktował go jako sprawę oczywistą, Arystoksenos zaś uczynił właściwym przedmiotem badań (w zachowanej części *Harmoniki*).

¹³ Raczej nie chodzi tu o systemy złożone z tetrachordów różnych rodzajów, bo ich odpowiednie dźwięki nie pozostawałyby z sobą w wymaganej odległości konsonansu (por. 54). Autor ma na myśli raczej nietypowe tetrachordy, których dźwięki ruchome wskazują na dwa różne rodzaje, takie jak uznany przezeń za melodyjny tetrachord z *parhypte* chromatyczną i *lichanos* diatoniczną (27).

¹⁴ Zapowiedź wprowadzonego później (33, 36) pojęcia funkcji dźwięku w systemie; por. s. XXXVIII.

¹⁵ Według naszych pojęć: na pewnej wysokości.

¹⁶ System (skala) rozumiany jako abstrakcyjny schemat, układ interwałów połączonych i zależnych od siebie, umieszczony na konkretnej wysokości staje się realnie brzmiącą melodią (gamą); w zależności od tego, jaka to będzie wysokość, uzyskamy inną tonację i inny charakter melodii, w tym – co istotne dla antycznych pojęć – inne oddziaływanie na psychikę.

ze sobą nawzajem¹⁷. O tym zagadnieniu niektórym harmonikom zdarzyło się pokrótce napomknąć – nie żeby się o tym szczególnie wypowiadali, lecz chcieli zagęścić wykres – ale, jak już poprzednio stało się dla nas oczywiste, raczej żaden nie wypowiedział się ogólnie. To zagadnienie dotyczące teorii melodii należy, [8] by tak ogólnie rzec, do dziedziny modulacji.

Te więc, i w tej liczbie, są części dyscypliny zwanej harmoniką, a dziedziny wykraczające ponad to, jak powiedzieliśmy na początku, należy traktować jako należące do jakiejś pełniejszej całości. Nadejdzie kiedyś pora, by powiedzieć i o nich – czym są, ile ich jest i jaka jest każda z nich; teraz spróbujemy przyjrzeć się tej podstawowej dziedzinie.

Przede wszystkim postarajmy się rozważyć, jakie mianowicie są odmiany samego ruchu wedle miejsca głosu. Każdy głos może się poruszać w ten sposób, i są dwie postacie ruchu: ciągły i diastematyczny. Przy ruchu ciągłym odnosimy wrażenie, że głos przechodzi przez jakieś miejsce tak, jakby wcale się nie zatrzymywał, nawet na samych krańcach – przynajmniej według świadectwa zmysłu słuchu – ale przemieszczał się płynnie aż do zamilknięcia, a przy tym drugim ruchu, który nazywa się diastematycznym, wydaje się poruszać całkiem inaczej. Przechodząc bowiem zatrzymuje się na jakimś stroju¹⁸, potem znowu na innym, i czyniąc to ciągle – a w tym miejscu mówię „ciągle” w odniesieniu do czasu – przekracza miejsca znajdujące się pomiędzy tymi strojami, a przystaje na samych strojach i im właśnie pozwala zabrzmieć: wtedy mówi się, że wykonuje melodię i że [9] porusza się ruchem diastematycznym. Jedno i drugie trzeba zaś rozpatrywać zgodnie z wrażeniem zmysłowym; bowiem kwestia, czy jest w ogóle możliwe, czy niemożliwe, by głos się „poruszał”, a potem „zatrzymywał” na jakimś stroju, należy do innych rozważań, i oba te sposoby rozumienia ruchu nie są niezbędne dla obecnego wywodu¹⁹. Jakkolwiek by z tym było, dla odróżnienia melodyjnego ruchu głosu od innych ruchów wychodzi na to samo. Po prostu, gdy głos porusza się w ten sposób,

¹⁷ Zagęszczenie, czyli przedstawianie po kolei tych tonacji, które najmniej różnią się wysokością (tak, jak gdyby omawiać kolejno: C-dur, Des-dur, D-dur, Es-dur itd.), a nie najbardziej spokrewnionych. Arystoksenos używa tu tego samego terminu καταπύκνωσις (*katapyknosis*) ‘zagęszczenie’, którym opisuje dokonywane przez harmoników próby usystematyzowania interwałów (por. 28 i przypis 57).

„Melodyjne brzmienie tonacji ze sobą nawzajem” oznacza prawidłową modulację; partia *Harmoniki* poświęcona modulacji nie zachowała się, pozostała tylko jej zapowiedź (38). O modulacji por. s. XXI. Warto zauważyć, że większość nowożytnych badaczy tematu (z wyjątkiem Hagla) wylicza antyczne tonacje na sposób harmoników, nie zaś uwzględniając ich pokrewieństwo, zezwalające – lub nie – na modulację.

¹⁸ Gr. τάσις (*tásis*) ‘napięcie’; chodzi o dokładną wysokość dźwięku, pojmowaną jako punkt.

¹⁹ Wzmianka o pitagorejskich badaniach akustycznych, według których nie głos porusza się między dźwiękami, ale sam dźwięk jest ruchem. Arystoksenos w tym miejscu pomija ewentualną dyskusję o terminologii, mającą źródło w innym podejściu do zjawiska dźwięku, ale dalej kilkakrotnie (zwłaszcza 12) ulega pokusie i komentuje poglądy szkoły pitagorejskiej.

że na słuch wydaje się nigdzie nie przystawać, ruch ten nazywamy ciągłym, gdy zaś odnieśliśmy wrażenie, że głos gdzieś przystanął, a potem znów wydaje się, że przekracza jakieś miejsce, i odnosimy wrażenie, że to uczyniwszy znowu zatrzymał się na innym stroju, i wydaje się, że wciąż na zmianę tak postępuje, taki ruch nazywamy diastematycznym. O ruchu ciągłym mówimy przeto, że jest ruchem mowy – bo podczas rozmowy głos porusza się po miejscach w ten sposób, że zdaje się nigdzie nie przystawać²⁰. A w tym drugim ruchu, który nazywamy diastematycznym, dzieje się akurat odwrotnie: wydaje się, że głos się zatrzymuje, a o kimś, kto to robi, wszyscy nie orzekają już, że mówi, ale, że śpiewa. Dlatego w mowie unikamy zatrzymywania głosu – chyba, że niekiedy jakaś silna emocja zmusi nas do zastosowania takiego ruchu – w śpiewie zaś postępujemy przeciwnie: [10] unikamy ciągłości, a jak najusilniej dążymy do zatrzymywania głosu. Im bardziej bowiem osobny, zatrzymany i precyzyjny²¹ będzie głos, jaki każdorazowo wydajemy, tym wyraźniejsza wydaje się melodia zmysłowi słuchu. Z powyższego widać więc całkiem wyraźnie, że z dwóch istniejących rodzajów ruchu według miejsca głosu ruch ciągły jest ruchem mowy, a diastematyczny śpiewu²².

Skoro zaś jest jasne, że głos w śpiewie musi czynić niedostrzegalnymi naprężanie i rozluźnianie²³, a same stroje zaznaczać w brzmieniu – ponieważ musi ukrywać przestrzeń interwału, jaką przebywa, czy to w dół, czy w górę, a dźwięki, które ograniczają interwał, oddawać jako wyraźne i ustalone – zatem, skoro to jest jasne, należało by wypowiedzieć się o naprężaniu i rozluźnianiu, i jeszcze o wysokim i niskim brzmieniu, i ponadto o stroju. Naprężanie jest to więc ciągły ruch głosu z miejsca niższego ku wyższemu, a rozluźnianie – z wyższego ku niższemu, brzmienie

²⁰ Omówiony tutaj ruch głosu (t.j. zmiana wysokości dźwięku) podczas mowy miał dla antycznej greki znaczenie dużo większe, niż dla języków o akcencie dynamicznym (jak polski lub greka nowożytna): w tych ostatnich intonacja odgrywa rolę raczej w zdaniu niż w poszczególnych wyrazach i służy zaznaczeniu aktów mowy oraz wyrażeniu emocji, starożytna greka miała zaś akcent melodyczny, polegający na wyróżnieniu sylaby akcentowanej inną wysokością dźwięku, intonacja była więc istotna już dla rozumienia samych wyrazów, niejednokrotnie różniących się tylko rodzajem akcentu. Świadek Arystoksenos pozwala domyślać się, że w mowie nie stosowano konkretnych, określonych interwałów, a przejścia między dźwiękami różnej wysokości (np. akcentowanym a nieakcentowanym, albo między dwiema wysokościami dźwięku tworzącymi akcent *circumflexus*) były płynne, w rodzaju *portamento*.

²¹ Dosł. „będzie tym samym”; prawdopodobnie chodzi o precyzję intonacji: żeby dany stopień danej skali w danej tonacji brzmiał zawsze jednakowo.

²² I w ogóle muzyki; w przytoczonym przykładzie opozycja dotyczyła mowy i śpiewu – dwóch aktywności głosu ludzkiego, ale Arystoksenos tym samym terminem *μελωδείν* (*melodēin*) określa śpiew i grę na instrumencie, podobnie *φωνή* (*fonē*) oznacza zarówno głos wokalny, jak instrumentalny (por. 14).

²³ T.j. proces przejścia między dźwiękami; Arystoksenos wyjaśnia te terminy dokładnie dalej w tym ustępie.

wysokie jest tym, co osiąga się przez naprężanie, a niskie tym, co osiąga się przez rozluźnianie. Tym, którzy zajmują się tymi sprawami powierzchownie, może się zapewne wydać dziwne, że wymieniamy tu cztery pojęcia, a nie dwa, bo właściwie ogół uznaje naprężanie za tożsame z wysokim brzmieniem, [11] a rozluźnianie za tożsame z niskim brzmieniem. Może więc niezgorzej będzie przekonać się, że ich poglądy na te sprawy są raczej poplątane. Trzeba postarać się to zrozumieć obserwując samo zjawisko: co dokładnie robimy wówczas, gdy strojąc każdą ze strun rozluźniamy ją bądź naprężamy. Dla tych, którzy mają jakiekolwiek pojęcie o instrumentach²⁴, jasne jest, że naprężając strunę doprowadzamy ją do wysokiego brzmienia, a rozluźniając – do brzmienia niskiego; jest zaś niemożliwe, by w czasie, w którym poruszamy strunę i doprowadzamy ją do wysokiego brzmienia, już istniało owo wysokie brzmienie, bo ono dopiero ma zaistnieć dzięki naprężaniu. Wysokie brzmienie zaistnieje bowiem wtedy, gdy naprężanie doprowadzi już do należącego stroju, i struna zatrzyma się na nim i już nie będzie się poruszać²⁵. To zaś nastąpi, gdy naprężanie ustanie i już go nie będzie, bo niemożliwe jest, by struna jednocześnie poruszała się i stała w miejscu. Naprężanie przeto miało miejsce, gdy struna się poruszała, a wysokie brzmienie – gdy jest już spokojna i zatrzymana. To samo powiemy również o rozluźnianiu i niskim brzmieniu, tylko, że w odwrotną stronę. Z powyższego jasno widać, że rozluźnianie jest czymś różnym od niskiego brzmienia, tak, jak przyczyna sprawcza od rzeczy sprawianej, i że tak samo naprężanie różni się od wysokiego brzmienia. To, że różnymi rzeczami są naprężanie i wysokie brzmienie oraz rozluźnianie i niskie brzmienie, wynika więc dość jasno z powyższego wyводу, teraz zaś spróbujmy [12] zrozumieć, że również coś piątego, co nazywamy strojem, różni się od każdego z wymienionych pojęć. Otóż to, co chcemy nazywać strojem, jest mniej więcej tym, co pewne trwanie i zatrzymanie głosu. Niech nas nie niepokoją opinie tych, którzy sprowadzają dźwięki do ruchów i w ogóle twierdzą, że głos jest ruchem – skąd wynikałoby, że my twierdzimy, jakoby ruch mógł kiedykolwiek nie poruszać się, ale trwać w spokoju i zatrzymaniu. Dla nas bowiem nie ma żadnej różnicy, czy nazwie się strój regularnością ruchu czy jego niezmiennością, czy jakie tam jeszcze bardziej znane określenie dałoby się znaleźć. My nawet wówczas i tak będziemy mówili, że głos trwa w bezruchu, skoro zmysł słuchu zapewni nas, iż nie dąży on ani w górę, ani w dół, i nie uczynimy przez to nic oprócz nadania takiemu stanowi głosu tej właśnie nazwy. Wydaje się, że to właśnie czyni głos podczas śpiewu: przemieszcza się wykonując interwał, a zatrzymuje się na dźwięku. A jeśli porusza się (według naszego określenia ruchu) wtedy, gdy według określenia tamtych ruch doznaje zmiany

²⁴ Odwołanie do praktyki instrumentalnej, a jednocześnie przytyk pod adresem adwersarzy; por. s. X i przypis 121 *Wstępu*.

²⁵ Przez poruszanie się struny należy tutaj rozumieć ruch wzdłuż przy rozciąganiu, a nie drgania powodujące dźwięk.

prędkości, jeśli potem znów trwa w bezruchu (według naszego określenia) wtedy, gdy prędkość ustala się i nabiera jakiegoś jednego i niezmiennego tempa, dla nas to bez różnicy. Bo jest raczej jasne, co my nazywamy ruchem i bezruchem głosu, i co oni nazywają ruchem. Te sprawy zostały więc tutaj określone w wystarczającym stopniu, gdzie indziej zaś dokładniej i wyraźniej. [13] To zaś, że strój nie jest ani naprężaniem, ani rozluźnianiem, jest zupełnie jasne – określamy go bowiem jako bezruch głosu, a co do tamtych już wcześniej przekonał się, że są swego rodzaju ruchami. Teraz trzeba postarać się pojąć, że strój jest też czymś różnym od pozostałych pojęć: niskiego i wysokiego brzmienia. Z wcześniejszych rozważań jasno widać, że głos, osiągnąwszy zarówno niskie, jak wysokie brzmienie, trwa w bezruchu. Z tego, co teraz powiemy, będzie widać, że strój, choć również określony jako pewien bezruch, nie jest bynajmniej tożsamy z którymś z tamtych dwóch pojęć. Należy właśnie wziąć pod uwagę, że zatrzymanie głosu jest jego pozostawianiem na jednym stroju. Będzie to miało miejsce i wówczas, gdy zatrzyma się na niskim brzmieniu, i wówczas, gdy na wysokim. Skoro zaś w obu sytuacjach zaistnieje strój – bo zarówno przy dźwiękach niskich, jak przy wysokich zatrzymanie głosu było konieczne – a z drugiej strony brzmienie wysokie nigdy nie będzie współistniało z niskim ani niskie z wysokim, to jasne jest, że strój jest czymś różnym od każdego z nich, jako cecha wspólna obecna w nich obu. Z powyższego dosyć jasno widać, że jest tych pojęć pięć, różnych od siebie nawzajem: strój i brzmienie wysokie, i brzmienie niskie, a ponadto rozluźnianie i naprężanie.

Skoro już o tym wiemy, należało by przejść w dalszym ciągu do odległości pomiędzy brzmieniem niskim a wysokim: czy jest nieskończona w obie strony²⁶, czy [14] ograniczona. Nietrudno sobie uzmysłwić, że w odniesieniu do głosu nie jest nieskończona. Dla każdego bowiem głosu, instrumentalnego czy ludzkiego, określony jest zakres, w jakim się przemieszcza, zarówno maksymalny, jak minimalny. Głos nie może bowiem ani w nieskończoność zwiększać odległości między niskim a wysokim dźwiękiem, ani jej zmniejszać, ale w obu przypadkach zatrzymuje się w jakimś momencie. Zarówno zwiększanie, jak zmniejszanie odległości należy więc określić w odniesieniu do dwóch czynników: wydającego dźwięk i oceniającego, a są to głos i słuch. To bowiem, czego jeden z nich nie może wydać, a drugi uchwycić, należy wykluczyć spośród odległości użytecznych i osiągalnych dla głosu. Przy zmniejszaniu odległości, jak się wydaje, zarówno głos, jak i zmysł słuchu mają to samo ograniczenie. Ani bowiem głos nie potrafi zaznaczyć, ani słuch odebrać interwału mniejszego od najmniejszej diezy²⁷ na tyle wyraźnie, by dało się ocenić, jakim jest ułamkiem czy to diezy, czy to jakiegoś innego ze znanych interwałów. Z kolei przy zwiększaniu odległości mogłoby się wydawać, że słuch góruje nad głosem, ale nie o wiele. Tak czy

²⁶ T.j. czy interwał można w nieskończoność zmniejszać i zwiększać.

²⁷ Najmniejszej diezy enharmonicznej, czyli ćwierćtonu.

inaczej jednak – czy to przyjmie się w obu przypadkach tę samą skrajną odległość dla głosu i dla słuchu, czy też minimalną tę samą, a maksymalną różną – będzie istniał pewien maksymalny i minimalny rozmiar odległości, [15] czy to wspólny dla wydającego i odbierającego dźwięk, czy to osobny dla każdego z nich. Jest więc raczej jasne, że nie da się w nieskończoność zmieniać w którąkolwiek stronę rozmiaru odległości pomiędzy dźwiękiem niskim a wysokim, wyznaczonej dla głosu i dla słuchu. Gdyby zaś zastanawiać się nad budową melodii samą w sobie, okaże się, że zwiększanie odległości w nieskończoność jest możliwe. Tego jednak dotyczyłyby już inne rozważania, które na razie nie są nieodzowne, dlatego należy się nimi zająć później.

Skoro już o tym wiemy, należy powiedzieć, czym właściwie jest dźwięk muzyczny. Dźwięk mianowicie, by rzecz pokrótce, jest to sytuacja, gdy głos trafia w jeden konkretny strój. Gdy bowiem słyszymy, że głos zatrzymał się na jednym stroju²⁸, wówczas wiadomo, że mamy do czynienia z takim dźwiękiem, jaki można zastosować w harmonijnej melodii. Tym więc jest dźwięk. Interwał zaś to to, co ograniczają dwa dźwięki, które nie mają tego samego stroju²⁹. Wydaje się bowiem, by rzecz w zarysie, że interwał jest różnicą strojów, zakresem, w którym mogą się znaleźć dźwięki wyższe od dolnego ze strojów ograniczających interwał, ale niższe od górnego. A różnica w stroju polega na różnym stopniu naprężenia. Tak przeto można by zdefiniować interwał. System z kolei należy pojmować jako całość złożoną [16] z więcej niż jednego interwału. Słuchacz powinien starać się dobrze przyjąć wszystkie te terminy: nie analizować definicji każdego z nich, badając, czy jest ścisła, czy nieco ogólnikowa, ale próbować je zrozumieć, i uznać za sformułowane odpowiednio dla celów poznawczych wówczas, gdy mogą sprawić, że cała wypowiedź ma sens. Dla wszystkich bowiem podstawowych pojęć trudno jest formułować definicje precyzyjne i dające niewątpliwą interpretację – w niemalym stopniu dotyczy to również tych trzech: dźwięku, interwału i systemu.

Skoro już je zdefiniowaliśmy, spróbujmy najpierw podzielić interwały na wszelkie przydatne nam sposoby, na jakie dadzą się podzielić, później zaś zrobimy to samo z systemami. Pierwszy podział interwałów to ten, wedle którego różnią się wielkością, drugi – odróżniający konsonanse od dysonansów, trzeci – złożone od niezłożonych, czwarty – według rodzaju, a piąty – wedle którego określone różnią się od nieokreślonych³⁰. Pozostałe podziały należy na razie pominąć, jako nieużyteczne

²⁸ Przekład nie wg wydania da Rios, ale wg wersji Meiboma (którą przyjmują Marquard, Westphal i Macran; za nimi idzie też w tłumaczeniu Barker).

²⁹ W przeciwieństwie do naszej terminologii, w której za najmniejszy interwał uznaje się prymę czystą, czyli powtórzenie tego samego dźwięku (por. *Encyklopedia muzyki* PWN, s.v. *interwał*).

³⁰ W zachowanych tekstach Arystoksenosa brak wyjaśnienia tych pojęć; na podstawie – uprawnionej w odniesieniu do Arystoksenosa – analogii do rytmów oraz zachowanego fragmentu *Rytmi-ki* badacze tematu wnioskuje, że interwały określone (ῥητά, *retá*) muszą należeć do wykonalnych

[17] dla naszych rozważań. A system od systemu będzie się różnił tymi samymi różnicami oprócz jednej. Jasne jest bowiem, że systemy różnią się rozpiętością i tym, czy dźwięki ograniczające tę rozpiętość tworzą konsonans, czy dysonans. Niedopuszczalne jest, by między systemami zaistniała trzecia z różnic wymienionych przy interwałach, bo jest oczywiście niemożliwe, żeby jedno systemy były złożone, a inne niezłożone tak samo, jak jedno interwały są złożone, a inne nie. Czwarta zaś różnica – dotyczyła ona rodzaju – z konieczności zachodzi również wśród systemów: jedno z nich są diatoniczne, inne chromatyczne, inne enharmoniczne. Oczywiście jest, że zachodzi tu i piąta, bo jedno systemy zamykają się w interwale nieokreślonym, a inne w określonym. Do tego należy dodać trzy inne podziały: ten, który dzieli systemy na łączne i rozdzielne i posiadające obie te cechy (system bowiem, rozpoczynając od pewnej wielkości, może być albo łączny, albo rozdzielny, albo mieszany³¹ – bo i to się niekiedy zdarza³²); dalej ten, który dzieli je na przerywane i ciągle³³, albowiem każdy system jest przerywany albo ciągły; i wreszcie podział na systemy proste, podwójne i wielokrotne, bo każdy [18] rozpatrywany system musi być albo prosty, albo podwójny, albo wielokrotny³⁴. Co oznaczają wszystkie te terminy, wyjaśnimy dalej.

Skoro już zdefiniowaliśmy te pojęcia i przeprowadziliśmy ich wstępny podział, spróbujmy wypowiedzieć się na temat natury melodii. Powiedzieliśmy już, że ruch głosu musi w niej być diastematyczny, tak, że właśnie tym różni się melodia muzyczna od melodii mowy – jako że mówi się również o melodii mowy, na którą składają się akcenty w wyrazach; bo naturalne jest naprężanie i rozluźnianie podczas mowy. Skoro zaś harmonijnie zbudowana melodia powinna nie tylko składać się z dźwięków i interwałów, ale potrzebuje ponadto pewnego układu, i to nie przypadkowego – bo oczywiście jest, że sama budowa zawierająca interwały i dźwięki jest cechą wspólną wszelkich melodii, nawet nieharmonijnych – w takim razie należy wziąć pod uwagę, że najważniejszy i wywierający największy wpływ na prawidłową budowę melodii jest ten czynnik, który wiąże się z pewnym układem i jego właściwościami. Oto więc

(por. 21) i jednocześnie mieć wielkość albo jednoznacznie odbieraną słuchem (konsonans lub cały ton) albo współmierną z którąś z tych wielkości (t.j. stanowić wielokrotność lub wymierny ułamek całego tonu); interwały, które nie spełniają któregoś z tych warunków, są nieokreślone (*ἄλογα, áloga*).

³¹ Łączność bądź rozdzielność dotyczy systemów zbudowanych z „podsystemów”, którymi w greckiej praktyce muzycznej były tetrachordy. Interwałem, powyżej którego można stosować ten podział, jest zatem kwarta. Kwinta może już składać się z tetrachordu obejmującego kwartę i albo leżącego tuż przy nim *pyknon* (łączność), albo całego tonu (rozdzielenie).

³² Dotyczyłoby to większych systemów, obejmujących ponad dwa tetrachordy.

³³ Ciągły będzie zawierał wszystkie kolejne dźwięki, przerywany pominie któryś z nich, zawierając większe interwały niepodzielone.

³⁴ Wyjaśnienia tych terminów brak w zachowanej części dzieła. W księdze II (40) „to, co proste” (*ἀπλοῦν, haploûn*) przeciwstawione jest „modulowanemu” (*μεταβολὴν ἔχον, metabolén échon*), w systemach podwójnych i wielokrotnych można zatem domyślać się takich, które zawierają jedną lub więcej modulacji.

widać mniej więcej, że melodia muzyczna będzie się różniła z jednej strony od melodii powstającej w mowie (użyciem diastematyki w ruchu głosu), a z drugiej strony od melodii nieharmonijnej i błędnej (innym układem interwałów [19] niezłożonych). Na czym polega ten układ, pokażemy później. Teraz tylko powiedzmy ogólnie, że, chociaż jest wiele odmian harmonijnie zbudowanych melodii, różniących się układem interwałów, to jednak istnieje coś takiego, co – jedno i to samo – da się orzec o wszystkim, co harmonijne; a rola tej cechy jest tak znaczna, że jej usunięcie usuwa zarazem harmonijność budowy. Gdy pójdziemy naprzód w naszych rozważaniach, okaże się to proste. Zostańmy więc przy takim określeniu melodii muzycznej – przez odróżnienie jej od innych. Należy mieć na względzie, że rozróżnienia tego dokonaliśmy w zarysie, nie rozpatrzywszy jeszcze kwestii szczegółowych.

Kontynuując wykład należało by podzielić melodie – pojęte ogólnie – na tyle rodzajów, na ile się dzielą. Jest ich, jak się zdaje, trzy, bo każda rozpatrywana melodia o harmonijnej budowie jest albo diatoniczna, albo chromatyczna, albo enharmoniczna. Jako pierwszą i najstarszą należy wymienić diatonikę, bo natura ludzka z nią najpierw ma do czynienia, na drugim miejscu chromatykę, a jako trzecią i najbardziej wysublimowaną – enharmonię, do niej bowiem słuch przyzwyczaja się dopiero na końcu i z wielkim wysiłkiem.

Skoro wyróżniliśmy tyle sposobów klasyfikacji interwałów, spróbujmy zbadać jedną z dwóch grup drugiego wymienionego podziału; grupami tymi były [20] dysonanse i konsonanse, i to konsonans należy wziąć pod uwagę. Jak się wydaje, konsonanse różnią się między sobą pod wieloma względami; jednym z nich jest różnica wielkości, w stosunku do której należy określić, jaka bywa. Wydaje się otóż, że najmniejszy z konsonansów ustaliła sama natura melodii, ponieważ wykonuje się wprawdzie wiele interwałów mniejszych od kwarty, wszystkie jednak są dysonansami. Przeto najmniejszy konsonans wyznaczyła sama natura głosu, największy zaś chyba nie ma takiego ograniczenia, bo, jak się zdaje, zgodnie z samą naturą melodii rozrasta się w nieskończoność, tak samo jak największy dysonans. Bo gdy dodamy do oktawy jakiegokolwiek konsonans, czy to od niej większy, czy mniejszy, czy równy, całość daje konsonans. Tak więc chyba nie istnieje jakiś największy możliwy konsonans, ale dla naszego użytku – a nazywam tak zastosowanie głosu ludzkiego i instrumentów – wydaje się, że istnieje największy osiągalny konsonans. Jest to kwinta i dwie oktawy, ponieważ rozpiętości trzech oktaw jeszcze nie osiągamy. Rozpiętość zaś trzeba określać za pomocą brzmienia i możliwości jednego instrumentu. Bo zapewne najwyższy dźwięk najwyższej brzmiącej odmiany aulosów zestawiony z najniższym najniższej brzmiących aulosów³⁵ dałby interwał większy od wzmiankowanej

³⁵ U Arystoksenosa odmiany te nazywają się odpowiednio: αὔλοι παρθένιοι (*aulói parthénioi*) 'dziewczęce' i ὑπερτέλειοι (*hypertéleioi*) 'ponadpełne', co zapewne odpowiada odmianie sopranowej (lub dyskantowej) i basowej. Praktyka budowania rodziny instrumentów w różnych wielkościach

trzykrotnej oktawy, [21] i przy zastosowaniu syringi³⁶ najwyższy dźwięk w tej technice z najniższym w zwykłej technice auletycznej dałby interwał większy od wymienionego, i to samo by się stało, jeśliby głos małego dziecka zestawić z głosem mężczyzny. W ten sposób można przekonać się o istnieniu wielkich konsonansów, na przykładzie osób różnego wieku i instrumentów różnej wielkości zaobserwowaliśmy bowiem, że konsonansami są również trzy oktawy, i cztery, i więcej. Z powyższego wynika więc dość jasno, że jeśli chodzi o małe konsonanse, to sama natura melodii najmniejszym z nich czyni kwartę, a jeśli o wielkie, to największy z nich wyznaczają nasze możliwości; łatwo dostrzec, że stąd wynikają wielkości konsonansów³⁷.

Skoro już o tym wiemy, spróbujmy zdefiniować interwał całego tonu. Cały ton jest mianowicie różnicą wielkości, jaka zachodzi pomiędzy dwoma pierwszymi konsonansami³⁸. Można go zaś podzielić na trzy sposoby, bo można wykonać jego połowę, albo jedną trzecią, albo ćwierć, a wszystkie interwały mniejsze od tych³⁹ należy uznać za niewykonalne. Najmniejszy z nich niech się nazywa najmniejszą diezą enharmoniczną, następny najmniejszą diezą chromatyczną, a największy półtonem.

Skoro tak je określiliśmy, spróbujmy zrozumieć różnice między rodzajami: skąd się biorą i jak powstają. A trzeba [22] wziąć pod uwagę, że najmniejszy z konsonansów wypełniają na ogół cztery dźwięki – stąd zresztą nadano mu dawno nazwę⁴⁰. Pod uwagę należy wziąć pewien porządek – choć istnieje ich więcej – w którym w poszczególnych rodzajach tyle samo jest elementów ruchomych i nieruchomych. Porządek ten występuje w takim odcinku, jak od *mese* do *hypate*: dwa dźwięki skrajne

– i, co za tym idzie, o różnych skalach brzmienia – nie zmieniła się do dzisiaj; jako nowożytne instrumenty dęte, które liczebnością odmian mogą być porównywalne z antycznymi aulosami, można by wskazać flety proste lub saksofony.

³⁶ Termin *σῦριγξ* (*sýrinx*), poza tym, że jest standardową nazwą fletni Pana, odnosi się do jakiegoś akcesorium stosowanego przez zawodowych auletów; na temat jego postaci badacze wysuwają różne hipotezy, ale informacje co do funkcji są raczej jasne – brzmienie instrumentu z zastosowaniem owej syringi stawalo się wyższe i piskliwe. Musiała ona zatem ułatwiać przedęcie, a przez „zwykłą technikę auletyczną” należy rozumieć grę bez przedęcia. To miejsce dzieła Arystoksenosa jest jednym z najważniejszych świadectw literackich na temat syringi w aulosach (por. Arist. *Aud.* 804a).

³⁷ Westphal i za nim Macran zamiast *ἐκ τούτων* (wersja części kodeksów, którą przyjmuje da Rios) proponują w tym miejscu podobnie brzmiące *ὀκτώ*, co dałoby znaczenie „wynika osiem wielkości [osiągalnych] konsonansów”; koniektura ta wynika zapewne z porównania z odpowiednim miejscem księgi II (45).

³⁸ T.j. między kwartą a kwintą.

³⁹ T.j. od najmniejszego z nich – ćwierćtonu.

⁴⁰ Po grecku *διὰ τεσσάρων* (*diá tessáron*) ‘przez cztery [struny]’. Nowożytne nazwy tego interwału również zawierają dotyczący zawartych w kwarcie stopni skali liczebnik ‘czwarty’ – czy to w brzmieniu własnego języka czy zaczerpnięty z łaciny (ang. *fourth*, ngr. *τετάρτη*, wł. *quarta*, fr. *quarte*, pol. *kwarta*, ros. *квартa*, niem. *Quarte*); ten system nazewnictwa – w starożytności ograniczony do kwarty, kwinty i oktawy, zwanej *διὰ πασῶν* (*diá pasón*) ‘przez wszystkie [struny]’ – obecnie dotyczy wszystkich interwałów skali.



Rys. 1. Tetrachord *mese-hypate*

Oznaczenia:

μ = μέση, *mese*

λ = λιχάνος, *lichanos*

πυ = παρυπάτη, *parhypate*

υ = ὑπάτη, *hypate*.

Interwał od *mese* do *hypate* ma wielkość kwarty czystej.

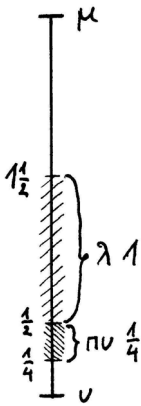
we wszystkich rodzajach są w nim nieruchome, a dwa wewnętrzne przemieszczają się. Przyjmijmy więc, że tak właśnie jest. Istnieje zaś kilka układów strun⁴¹, które zachowują wzmiankowany porządek w obrębie kwarty, a każdy z tych układów ma własną nazwę: jednym z nich jest układ: *mese* – *lichanos* – *parhypate* – *hypate*, chyba najlepiej znany początkującym w muzyce. Na jego przykładzie przyjrzymy się, w jaki sposób powstają różnice między rodzajami. Oczywiście jest więc, że za różnice rodzajów odpowiadają naprężenia i rozluźnienia tych dźwięków, które mogą się przemieszczać. Należy powiedzieć, w jakim zakresie porusza się każdy z tych dźwięków. Cały zakres, w jakim porusza się *lichanos*, obejmuje jeden ton, bo *lichanos* nie bywa oddalona od *mese* ani o mniej niż interwał całego tonu, ani o więcej niż dwa tony. Ci, którzy już wiedzą, o co chodzi, uznają mniejszą z tych odległości za należącą do rodzaju diatonicznego, a ci, którzy jeszcze się nie zorientowali, w każdym razie dopuściliby ją, [23] jeśli by im ją wskazać; natomiast stosowanie większej pierwi dopuszczają, a drudzy nie. Z jakiej przyczyny tak się dzieje, powiemy później. Że zaś istnieje pewien sposób komponowania, w którym

lichanos powinna być oddalona od *mese* o dwa tony (i to wcale nie najmniejszy, ale chyba właśnie najpiękniejszy), to wprowadzie nie jest zbyt oczywiste dla wielu, którzy w obecnych czasach zabierają się do muzyki, ale byłoby na pewno, jeśli by się z tym sposobem zapoznali; dla tych, którzy są przyzwyczajeni do dawnych trybów pierwszego i drugiego typu⁴², stwierdzenie to z pewnością jest jasne. Tamci bowiem, przyzwyczajeni tylko do dominującego obecnie sposobu komponowania, prawdopodobnie odrzucają *lichanos* odległą o dwa tony, bo większość współczesnych stosuje raczej *lichanoi* bliższe *mese*. Wypływa to z dążenia, by muzyka była zawsze przyjemna; dowodem na to, że taki właśnie jest ich cel, jest to, że zajmują się głównie chromatyką, a gdy już czasami zahaczają o enharmonię, naginają melodię⁴³ tak, by

⁴¹ Gr. συγχορδία (*synchordía*), współcześnie w znaczeniu ‘akord’, tu: układ dźwięków (stopni skali, o nazwach pokrywających się z nazwami odpowiednich strun).

⁴² Możliwe, że chodzi tu o dwa typy podziału kwarty: z *pyknon* enharmonicznym obejmującym półton i podzielonym na dwie diezy po ćwierć tonu (omawiany w tej rozprawie) oraz taki, w którym kwarta zawiera tylko dwa odcinki: interwał dwóch tonów między *mese* a *lichanos* i niepodzielony półton między *lichanos* a *hypate*; por. przypis 30 *Wstępu*.

⁴³ U da Rios μέλος (*mélos*), w większości kodeksów i u innych wydawców ἔθος / ἦθος (*éthos*), co daje znaczenie: „zbliżają ją [enharmonię] do chromatyki, naginając etyczny charakter melodii”.



Rys. 2. Zakresy, w jakich mogą się znaleźć dźwięki ruchome trachordu.

Liczby (wyrażające ułamki całego tonu) z lewej strony oznaczają odległość od hypate, z prawej – wielkości zakresów.

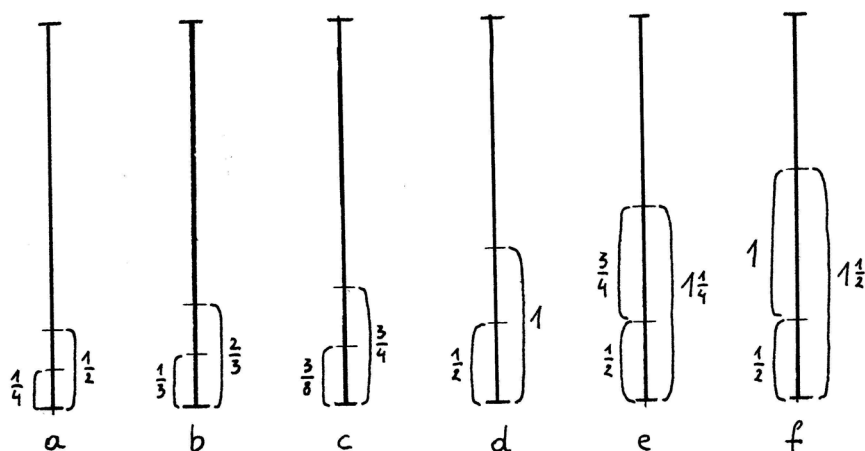
była zbliżona do chromatycznej. O tym jednak na razie dość. Przyjmijmy, że zakres *lichanos* wynosi cały ton; zakres *parhypate* mieści się natomiast w najmniejszej diezie⁴⁴. Ani bowiem nie zbliża się ona do *hypate* bardziej niż na diezę, ani nie oddala bardziej niż na półton. Zakresy te bowiem nie zachodzą na siebie, lecz granicę wyznacza im punkt zetknięcia, bo skoro *parhypate* i *lichanos* osiągnęłyby ten sam strój – jedna z nich przez naprężanie, a druga przez rozluźnianie – to jest to granica ich zakresów: dla *parhypate* dolna, [24] dla *lichanos* górna. Przyjmijmy, że w ten sposób zostały określone całkowite zakresy dla *lichanos* i *parhypate*, a teraz trzeba wypowiedzieć się o nich w zależności od rodzajów i odmian. O sposobie, w jaki należy badać kwartę: czy da się ją zmierzyć za pomocą któregoś z mniejszych interwałów, czy jest niewspółmierna z nimi wszystkimi, mowa w miejscu poświęconym interwałom ustalany za pomocą konsonansów⁴⁵. Ponieważ wydaje się, że jest ona równa dwóm i pół tonu, przyjmijmy, że to jest jej wielkość. A nazwę *pyknon* przyjmijmy dla czegoś, co składa się z dwóch interwałów, które razem będą obejmowały interwał mniejszy, niż interwał pozostały w kwarcie⁴⁶. Skoro zaś tak to zdefiniowaliśmy, dodajmy do niższego z dźwięków stałych najmniejsze *pyknon*; będzie ono złożone z dwóch najmniejszych diez, odpowiednio enharmonicznych i chromatycznych. Dwie *lichanoi*, które się pojawiają, będą najniższymi w dwóch rodzajach: pierwsza w enharmonii, druga w chromatyce. W ogóle bowiem najniższe były *lichanoi* enharmoniczne, po nich chromatyczne, a najmniej oddalone od *mese* diatoniczne. Potem weźmy trzecie *pyknon* od tego samego dźwięku, a jako czwarte weźmy *pyknon* dające w sumie cały ton, i jako

Poprawka da Rios zapewne wynika z faktu, że Arystoksenos (przynajmniej w zachowanych tekstach) nie zajmuje się etycznym oddziaływaniem muzyki, tylko jej aspektami technicznymi. Z drugiej strony jednak, na początku tego zdania mowa o takim właśnie wpływie – że rodzaj chromatyczny jest przyjemny – a w zdaniu następnym autor wyraźnie ucina wątek. Może więc, mimo że wpływy etyczne nie są tu jego przedmiotem badań, ma na względzie ich istnienie, a to miejsce jest dygresją, z której szybko się wycofał. Por. s. XXIII.

⁴⁴ Scil. enharmonicznej.

⁴⁵ *Harmonika* 55 (ks. II); w księdze I brak takiego omówienia.

⁴⁶ Czyli: kwarta jest podzielona na trzy interwały: a (między *mese* a *lichanos*), b (między *lichanos* a *parhypate*) i c (między *parhypate* a *hypate*). O interwałach b i c można powiedzieć, że tworzą *pyknon*, jeśli $b + c < a$.



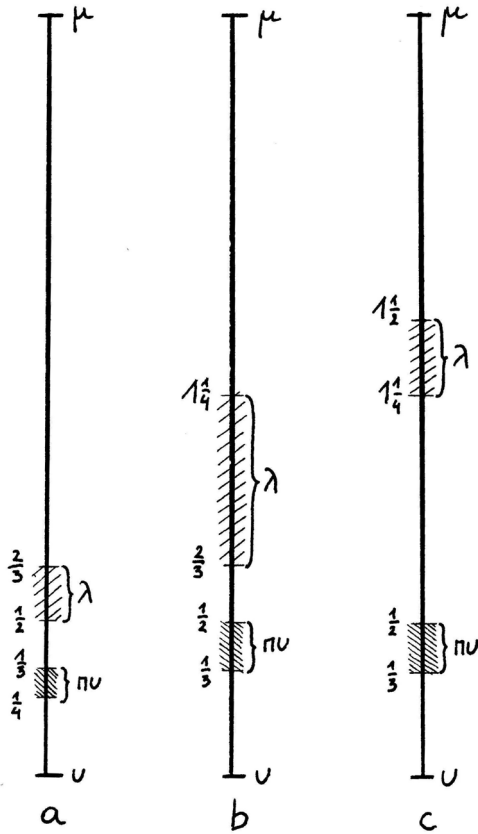
Rys. 3. Typowe podziały tetrachordu: enharmoniczny (a), chromatyczny miękki (b), chromatyczny hemioliczny (c), chromatyczny całotonowy (d), diatoniczny miękki (e), diatoniczny ścisły (f). Liczby (wyrażające ułamki całego tonu) oznaczają wielkości interwałów.

piąty od tegoż dźwięku system złożony z półtonu i interwału półtorakrotnie większego⁴⁷, a jako szósty z półtonu i całego tonu. Wobec tego: dźwięki, które odgraniczają dwa *pykna* wymienione jako pierwsze, już zostały nazwane *lichanoi*⁴⁸; ten, który odgranicza trzecie *pyknon*, [25] jest *lichanos* chromatyczną, a odmiana chromatyki, w której występuje, nazywa się hemioliczną; *lichanos* odgraniczająca czwarte *pyknon* jest chromatyczna, a chromatyka, w której się znajduje, nazywa się całotonową; *lichanos* odgraniczająca piąty system – który już jest za duży na *pyknon*, ponieważ dwa interwały w nim zawarte są równe tamtemu jednemu – jest najniższą *lichanos* diatoniczną, ta wreszcie, która odgranicza szósty utworzony system, jest najściślejszą⁴⁹ *lichanos* diatoniczną. Tak więc najniższa *lichanos* chromatyczna jest wyższa od najniższej enharmonicznej o jedną szóstą tonu, ponieważ dieza chromatyczna jest większa od enharmonicznej o jedną dwunastą tonu. Trzeba się bowiem zgodzić, że trzecia część tej samej całości jest większa od czwartej części o jedną dwunastą, a dwie diezy chromatyczne od dwóch enharmonicznych oczywiście o dwa razy tyle. Daje to jedną szóstą tonu, interwał mniejszy od najmniejszego z wykonalnych. Tak małych interwałów nie wykonuje się (określamy tak to, co nie występuje samodzielnie w jakimkolwiek systemie). Najniższa *lichanos* diatoniczna jest zaś wyższa od najniższej

⁴⁷ T.j. $\frac{3}{4}$ tonu. Zastosowany w tym miejscu grecki wyraz ήμιόλιον (*hemiólion*) ‘półtorakrotność’ również dalej w tym tekście oznacza interwał $\frac{3}{4}$ tonu: taką nazwę („hemioliczny”) nadaje Arystoksenos odmianie chromatyki, w której całe *pyknon* zawiera się w tym interwale.

⁴⁸ Jak wspomniano wyżej, najniższą *lichanos* enharmoniczną i najniższą chromatyczną.

⁴⁹ T.j. leżącą najbliżej *mese*.



Rys. 4. Zakresy, w jakich mogą się znaleźć lichanos i parhypate w rodzajach: enharmonicznym (a), chromatycznym (b) i diatonicznym (c). Liczby (wyrażające ułamki całego tonu) oznaczają odległość od *hypate*.

chromatycznej o półton i jedną dwunastą tonu. Bo do *lichanos* chromatycznej hemiolicznej był od niej⁵⁰ półton, a od hemiolicznej do enharmonicznej dieza⁵¹, a od enharmonicznej do najniższej chromatycznej jedna szóstą tonu, a od najniższej chromatycznej do hemiolicznej jedna dwunasta. A [26] jedna czwarta składa się z trzech dwunastych, zatem oczywiste jest, że najniższą *lichanos* diatoniczną od najniższej chromatycznej różni właśnie wymieniony interwał⁵². A najściślej *lichanos* diatoniczna jest o dieżę bliższa *mese*, niż najniższa diatoniczna. Tak więc wyraźnie widoczne stają się zakresy wszystkich *lichanoi*: każda bowiem niższa od [najniższej⁵³] chromatycznej jest *lichanos* enharmoniczną, każda niższa od [najniższej] diatonicznej jest chromatyczna, do najniższej *lichanos* chromatycznej włącznie, a każda niższa od najściślej diatonicznej jest diatoniczna, do najniższej diatonicznej włącznie. Warto zauważyć, że liczba *lichanoi* jest nieskończona, bo gdzie-

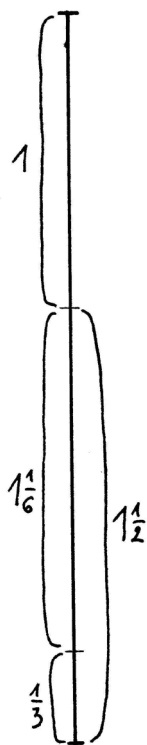
kolwiek by się zatrzymał głos w zakresie należącym do *lichanos*, będzie to *lichanos*, a w całym zakresie przynależnym *lichanos* nie ma żadnej luki ani niczego, co by nie dopuszczało, by znajdujący się tam dźwięk stanowił *lichanos*. Wątpliwość zatem nie dotyczy sprawy błahej: inni bowiem dyskutują tylko o interwale (na przykład, czy

⁵⁰ Scil. od najniższej *lichanos* diatonicznej.

⁵¹ Tu i dalej przez „dieżę” autor rozumie najmniejszą dieżę enharmoniczną, czyli ćwierćton.

⁵² Półton i jedna dwunasta, czyli 7/12 tonu.

⁵³ Tu, i dalej w tym zdaniu, wyraz ten dodaje da Rios.



Rys. 5. Tetrachord diatoniczny z najniższą możliwą parhypate i najwyższą możliwą lichanos.

Liczby (wyrażające ułamki całego tonu) oznaczają wielkości interwałów.

lichanos jest odległa od *mese* o dwa tony, czy o mniej – jak gdyby istniała tylko jedna *lichanos* enharmoniczna), my zaś nie tylko twierdzimy, że w każdym rodzaju istnieje więcej niż jedna *lichanos*, ale jeszcze dodajemy, że ich liczba jest nieskończona. Niech więc co do *lichanoi* wystarczą nam te stwierdzenia. Dla *parhypate* z kolei istnieją dwa zakresy: jeden wspólny dla diatoniki i chromatyki, a drugi osobny dla enharmonii – dwa pierwsze rodzaje mają bowiem wspólne *parhypatai*. Tak więc *parhypate* enharmoniczną jest każda niższa od najniższej chromatycznej, a chromatyczną i [27] diatoniczną – każda pozostała, włącznie z wyżej wymienioną⁵⁴. Jeśli zaś chodzi o interwały: ten pomiędzy *hypate* a *parhypate* wykonuje się jako równy lub mniejszy od tego między *parhypate* a *lichanos*; z kolei ten ostatni bywa zarówno równy interwałowi pomiędzy *lichanos* a *mese*, jak i nierówny. Przyczyną tego jest fakt, że *parhypatai* wspomnianych dwóch rodzajów są wspólne, bowiem melodyjny tetrachord powstanie nawet przy użyciu najniższej *parhypate* chromatycznej i najściślej *lichanos* diatonicznej. A zakres przynależny *parhypate* został wskazany wcześniej, gdzie podano jego rozmiar i wszelkie rozróżnienia⁵⁵.

Co do ciągłości i kolejności – nie jest łatwo od razu na początku podać dokładne definicje, wypada zaznaczyć je w zarysie. Wydaje się, że natura ciągłości w melodii jest taka, jaka i w wyrazie przy łączeniu liter⁵⁶, bo również podczas

⁵⁴ T.j. najniższa chromatyczna (o najmniejszą diezę chromatyczną, czyli 1/3 tonu, ponad *hypate*) i każda leżąca wyżej, ale w zakresie wyznaczonym dla *parhypate* (por. 23), czyli nie więcej niż o półton ponad *hypate*.

⁵⁵ Ogólnie o zakresie, w jakim może się pojawić: 23; rozróżnienia: 26.

⁵⁶ Arystoksenos stosuje tutaj wyraz γράμμα (*grámma*), którego podstawowym znaczeniem jest 'coś napisanego, litera, pismo'. W klasycznych Atenach używano go czasami również na określenie głoski, nie odróżniając tej ostatniej od jej znaku graficznego. Osobne pojęcie i termin na oznaczenie głoski wprowadził Arystoteles w "językoznawczym" dwudziestym rozdziale *Poetyki* (1456b-1457a), i jest to wyraz στοιχείον – ten sam, który oznacza 'element'. Trudno ocenić, czy Arystoksenos nie

mowy głos umieszcza w każdej z sylab pierwszą literę, i drugą, i trzecią, i czwartą, i tak samo następne: nie dowolną po dowolnej, ale ich łączenie polega jakby na naturalnym rozroście. W podobny sposób, jak się zdaje, również tworząc melodię głos umieszcza jeden po drugim interwały i dźwięki, zachowując pewien naturalny układ, i nie wykonuje dowolnego interwału po dowolnym – czy to równego, czy nierównego. Ciągłości nie należy się dopatrywać – jak [28] próbują ją oddać harmonicy – w zagęszczeniu wykresów, uznając za kolejne te dźwięki, które dzieli najmniejszy interwał⁵⁷. Nie tylko bowiem nie jest możliwe, by głos wykonał po kolei dwadzieścia osiem diez, ale nie jest w stanie dodać nawet trzeciej z rzędu; idąc w górę zawsze wykona co najmniej pozostałą część kwarty – mniej się nie da – czyli ośmiokrotność najmniejszej diezy (albo mniej o interwał tak mały, że niewykonalny), idąc zaś w dół nie może wykonać po dwóch diezach interwału mniejszego niż cały ton. Nie należy wnikać, czy ciągłość powstaje z interwałów czasami równych, a czasami nierównych, ale postarać się mieć na względzie naturę melodii i dążyć do zrozumienia, jaki interwał po jakim głos naturalnie układa w melodię⁵⁸. Jeśli bowiem po *parhypate* i *lichanos* nie można wykonać dźwięku położonego bliżej niż *mese*, to ona właśnie powinna nastąpić po *lichanos*, niezależnie od tego, czy da to interwał dwukrotny, czy wielokrotny wobec dzielącego *parhypate* od *lichanos*. Z powyższego widać więc jasno, w czym należy dopatrywać się ciągłości i kolejności; jak się to odbywa i jaki interwał po jakim da się umieścić, a jaki nie, [29] przedstawimy w *Elementach*⁵⁹.

Przyjmijmy⁶⁰, że przy *pyknon* lub opisanym systemie nie będącym *pyknon*⁶¹ idąc w górę nie można umieścić interwału mniejszego niż taki, którego brakuje do wypełnienia pierwszego konsonansu⁶², a w dół – interwału mniejszego od całego

miał świadomości tego rozróżnienia, czy po prostu nie zaprzętał sobie głowy ścisłością sformułowań w odniesieniu do dziedziny innej niż własna.

⁵⁷ Arystoksenos w ferworze polemiki stosuje do teorii harmoników własne rozumienie wyjaśnianych tutaj terminów *συνέχεια* i *ἐξῆς*. U harmoników oznaczały one prawdopodobnie kolejność interwałów nie w skali czy melodii, ale w klasyfikacji uszeregowanej wedle rozmiaru. Por. s. XLIV–XLV i rys. VII.

⁵⁸ Czyli teoria jest wtórna wobec praktyki, która dla Arystoksenosa ma wagę równą zjawiskom naturalnym, por. s. XL–XLI.

⁵⁹ Por. s. XXXI–XXXII.

⁶⁰ W tym miejscu Arystoksenos podaje założenia, na których opierają się późniejsze (ks. III) twierdzenia dotyczące dopuszczalności lub niedopuszczalności pewnych układów interwałów w melodii. Same założenia mają moc dogmatu: nie wymagają udowodnienia, a ich źródłem jest praktyka muzyczna epoki, czyli w pojęciu Arystoksenosa natura melodii. Największe znaczenie dla wywodów księgi III ma założenie podane tutaj jako drugie, a powtórzone jako *condicio sine qua non* w księdze drugiej (54).

⁶¹ Por. 24–25.

⁶² T.j. kwarty.

tonu; przyjmijmy również, że każdy z dźwięków umieszczonych kolejno w melodii, w którymkolwiek rodzaju, powinien albo tworzyć konsonas kwarty z czwartym z kolei, albo konsonans kwinty z piątym, albo jedno i drugie; jeśli by nie zaistniała żadna z tych sytuacji, dźwięki te będą fałszywe wobec tych, z którymi nie tworzą konsonansów. Przyjmijmy też, że z czterech interwałów wypełniających kwintę (dwa – tworzące *pyknon* – są mniej więcej równe, a dwa nierówne: ów stanowiący pozostałą część pierwszego konsonansu i ten, który stanowi różnicę między kwintą a kwartą) te nierówne idąc w górę umieszcza się w stosunku do równych w odwrotnej kolejności, niż idąc w dół⁶³. Przyjmijmy również, że dźwięki, które tworzą ten sam konsonans z dźwiękami kolejnymi, są wobec siebie kolejne⁶⁴. Za melodycznie niezłożony uznajmy w każdym rodzaju taki interwał, którego głos, wykonując melodię, nie może podzielić na inne interwały. Przyjmijmy też, że nie wszystkie interwały, na jakie dzieli się w melodii każdy z konsonansów, stanowią wielkości niezłożone⁶⁵. Uznajmy, że prowadzenie melodii odbywa się po dźwiękach kolejnych, które – oprócz pierwszego i ostatniego dźwięku – z obu stron mają po interwale niezłożonym⁶⁶; prowadzeniem prostym niech się nazywa takie, które odbywa się w jedną stronę.

⁶³ W górę: *pyknon*, dwuton, cały ton; w dół: *pyknon*, cały ton, dwuton (przykład dla rodzaju enharmonicznego; w pozostałych rodzajach *pyknon* jest większe, więc ów „interwał stanowiący pozostałą część pierwszego konsonansu” – mniejszy niż dwa tony).

⁶⁴ Chodzi o zwykłą transpozycję; jeśli szereg: *e-f-g-a* składa się z dźwięków kolejnych (przykład dla greckiego rodzaju diatonicznego), to kolejne wobec siebie będą również dźwięki w szeregu: *h-c-d-e*.

⁶⁵ Pojęcie interwału (melodycznie) niezłożonego wyjaśniono przed chwilą; wielkość niezłożona to miara interwału, jakiej nigdy – w jakiejkolwiek melodii lub systemie – nie da się podzielić na mniejsze wykonalne interwały. Np. dwuton pojmowany melodycznie jako odległość między *lichanos* a *mese* w rodzaju enharmonicznym jest interwałem niezłożonym, ale dwuton jako taki nie stanowi wielkości niezłożonej (w rodzajach innych niż enharmoniczny można go podzielić). Pośród interwałów, na jakie w melodii dzieli się kwarta (lub tym bardziej któryś większy konsonans), zawsze znajdzie się przynajmniej jeden nie stanowiący wielkości niezłożonej.

⁶⁶ W tym rodzaju ruchu melodycznego są zatem wykluczone skoki melodii na dźwięki dalsze niż sąsiadujące w skali. Arystydes Kwintylian (*De musica* 16) obok wspomnianego tutaj „prowadzenia” (ἀγωγή, *agogé*) podaje drugi sposób postępu melodycznego: „przeplatanie” (πλοκή, *ploké*), odbywające się po dźwiękach niesąsiadujących; prawdopodobnie oba te terminy pochodzą od Arystoksenosa.

Księga II

[30] Wskazane jest zapewne, by na początku przyjrzeć się, jaka właściwie jest dziedzina naszych rozważań, żebyśmy, jakby z góry znając drogę, którą mamy do przejścia, poruszali się łatwiej, wiedząc, w jakim jej miejscu jesteśmy, i żebyśmy się sami nie pogubili, błędnie zabierając się do rzeczy. Jak opowiadał Arystoteles, przytrafiło się to większości tych, którzy słuchali wykładu Platona o dobru: każdy przychodził oczekując, że zyska coś z rzeczy uznawanych za ludzkie dobra, jak bogactwo, zdrowie, siłę, w ogóle jakiś cudowny dobrobyt – a gdy okazywało się, że wykłady dotyczą matematyki i liczb, i geometrii, i astronomii⁶⁷, i tego, że ostatecznie dobro jest jedno, to, jak sądzę, [31] wydawało im się to zupełnie niedorzeczne, i wtedy jedni lekceważyli całą sprawę, a inni ganili. Z jakiego powodu? Nie wiedzieli nic wcześniej, ale, jak erystycy⁶⁸ gotowi dyskutować o wszystkim, schodzili się na samo hasło zawarte w temacie. Sądzę, że, gdyby ktoś z góry przedstawił im całość przedmiotu, to kandydat na słuchacza albo by się rozmyślił, albo – jeśliby akurat mu się to spodobało – pozostał przy powziętym zamiarze. A sam Arystoteles z tych właśnie przyczyn, jak rzekł, z góry zapowiadał tym, którzy mieli go słuchać, czego dotyczą rozważania i jak się odbywają. Nam również, jak powiedzieliśmy na początku, wydaje się, że lepiej jest wiedzieć te rzeczy z góry. Zdarzają się bowiem niekiedy oba skrajne błędy: oto jedni wyobrażają sobie, że ten wykład jest jakąś wielką sprawą, niektórzy nawet sądzą, że wysłuchawszy nauki o harmonice nie tylko zostaną muzykami, ale nawet staną się lepsi moralnie – bo w zapowiedziach wykładów usłyszeli niedokładnie, że podejmujemy się zająć każdym ze stylów komponowania i muzyką jako całością, i usłyszeli też, równie niedokładnie⁶⁹, że ten styl wywiera szkodliwy, a ów pożyteczny wpływ etyczny, ale w ogóle nie słyszeli, że o tyle tylko, o ile muzyka może być pożyteczna – a znów inni wyobrażają sobie, że harmonika jest zaledwie jakimś drobiazgiem, i chcą tylko się zorientować, co to takiego. A żadna z tych opinii nie jest prawdziwa, bo tej nauki ani nie powinien lekceważyć nikt, kto ma rozum – co się okaże jasne [32] w trakcie wykładu – ani nie jest taka znowu wielka, żeby sama miała wystarczyć za wszystko, jak się niektórym wydaje. Jest bowiem, jak zawsze mówimy, jeszcze mnóstwo innych rzeczy ważnych dla muzyka, a harmonika jest częścią fachowej wiedzy muzycznej, tak

⁶⁷ Gr. ἀστρολογία (*astrología*), rozumiana jako wiedza o ciałach niebieskich, nie próby wysnuwania przepowiedni z ich układów.

⁶⁸ Osoby, dla których sztuka wymowy i dialektyka – z pełnym wykorzystaniem wszelkich chwytów – stanowiła cel sam w sobie, nie drogę do ustalenia prawdy lub osiągnięcia porozumienia (por. Arist. *Soph. El.* 171b35).

⁶⁹ Z powtórzenia czasownika można wnioskować, że usłyszeli to nie w wypowiedziach Arystoksenosa, tylko gdzieś w ogólnym obiegu informacji. O etycznym wpływie muzyki zob. s. XXII nn., por. też przypis 43 do *Harmoniki*.

jak rytmika, metryka czy instrumentoznawstwo⁷⁰. Opowiedzmy więc o niej samej i o jej gałęziach.

Ogólnie należy zauważyć, że nasze badania dotyczą wszelkiej melodii: w jaki sposób głos, postępując w górę i w dół, w naturalny sposób rozmieszcza interwały. Bo przecież twierdzimy, że głos porusza się w sposób naturalny, a nie rozmieszcza interwałów przypadkowo. A dowody na to staramy się przeprowadzać zgodnie z doświadczeniem zmysłowym, nie jak nasi poprzednicy: jedni z nich wygadują dziwactwa, a świadectwo zmysłów odrzucają jako nieprecyzyjne, wymyślając wydumane związki przyczynowe i twierdząc, że istnieją jakieś układy liczb i proporcje prędkości, przy których powstaje wysokie i niskie brzmienie – wypowiadają zatem twierdzenia najdziwniejsze i całkowicie sprzeczne z doświadczeniem; inni znów podają każdą rzecz bez jej przyczyny i dowodu, jak z boskiego nakazu, i nawet nie wyliczają porządnie samych tylko zjawisk. My zaś próbujemy ująć wszystkie podstawowe zasady dostrzegalne dla doświadczonych w muzyce, i ukazać, [33] co z nich wynika.

Całe nasze badania dotyczą wszelkiej melodii muzycznej, wykonywanej zarówno głosem, jak na instrumentach. Rozważania zaś odnoszą się do dwóch czynników: słuchu i intelektu. Słuchem bowiem rozróżniamy rozmiary interwałów, intelektem zaś badamy ich funkcje. Trzeba więc przyzwyczaić się, by wszystko różnić dokładnie, tu bowiem nie można, jak to jest w zwyczaju przy wykresach geometrycznych, powiedzieć: „niech to będzie linia prosta” – jeśli ktoś tak mówi również zajmując się interwałami, trzymajmy się od niego z daleka. Geometra bowiem wcale nie potrzebuje postrzegania zmysłowego, jako że nie używa wzroku, aby ocenić, czy linia prosta, okrąg, czy coś w tym rodzaju jest poprawne, czy błędne; tym zajmują się raczej budownicz, tokarz i jacyś inni rzemieślnicy. Dla muzyka natomiast precyzja postrzegania ma właściwie znaczenie podstawowe, bo niemożliwe jest, by ktoś, kto źle słyszy, poprawnie wypowiadał się o sprawach, których w ogóle nie postrzega. Okaże się to oczywiste w trakcie samych rozważań. Trzeba zaś wiedzieć, że pojmowanie muzyki polega na jednoczesnym pojmowaniu tego, co stałe i co zmienne, i dotyczy to, by rzec po prostu, całej tej dziedziny i wszystkich jej zakresów. Natychmiast bowiem odczuwamy różnice rodzajów, gdy przy stałych dźwiękach zewnętrznych zmieniają się wewnętrzne; albo znowu, [34] gdy przy tej samej wielkości jeden interwał określamy jako *hypate-mese*, a drugi *paramese-nete* – ponieważ, choć nie zmieniła się odległość, zmieniły się akurat funkcje dźwięków; albo wówczas, gdy dla jednej wielkości interwału bywa po kilka schematów, jak dla kwarty, kwinty i innych; i tak samo, gdy przy tym samym interwale czasami dopuszczalna jest modulacja, a czasami nie, zależnie, gdzie jest

⁷⁰ Gr. ὀργανική (*organiké*) oznacza dział odnoszący się do instrumentów, czyli instrumentalistykę lub instrumentoznawstwo; wybrałam to drugie rozumienie, gdyż Arystoksenos zajmuje się teorią muzyki, t.j. niezbędną muzykowi wiedzą, nie zaś umiejętnościami praktycznymi.

umieszczony. Również w dziedzinie rytmów, jak widzimy, zachodzi sporo podobnych zjawisk: bowiem przy stałej proporcji, wedle której określa się rodzaje rytmów, pod wpływem tempa zmienia się czas trwania stóp; albo przy tym samym czasie stopy są różne; albo ten sam czas może odpowiadać stopie lub parze stóp; jasne jest też, że różnice w podziałach i schematach rytmicznych zachodzą w odniesieniu do jakiejś stałej jednostki czasu. Ogólnie mówiąc, kompozycja rytmiczna zawiera wiele rozmaitych odmian ruchu, podczas gdy stopy, którymi oznaczamy rytmy, mają odmiany proste i zawsze te same. Skoro zaś taka jest natura muzyki, konieczne jest, by również w dziedzinie dotyczącej harmonijności kompozycji intelekt wraz ze zmysłem słuchu przywykły do poprawnego odróżniania tego, co stałe, od tego, co zmienne. Mówiąc wprost, nauka zwana harmoniką przedstawia się tak, jak ukazaliśmy, a dzieli się ona na siedem części.

[35] Jedną z nich i pierwszą jest to, by zdefiniować rodzaje i wyjaśnić, przy jakich elementach stałych, a jakich zmiennych zachodzą różnice między nimi. Tego bowiem nikt nigdy porządnie nie określił. Rozpatrywano bowiem samą tylko enharmonię, a dwa pozostałe rodzaje nie; owszem, ci, którzy zajmowali się instrumentami, intuicyjnie rozróżniali poszczególne rodzaje, ale żaden z nich nigdy się nie zastanawiał nawet nad tym, w którym punkcie enharmonia zaczyna stawać się chromatyką⁷¹. Nie rozróżniali bowiem dokładnie wszystkich odmian poszczególnych rodzajów, ponieważ nie byli ani doświadczeni we wszystkich sposobach komponowania, ani przyzwyczajeni do dokładnego roztrząsania takich różnic, i nie pojęli nawet tego, że o zróżnicowaniu rodzajów decyduje położenie dźwięków ruchomych w pewnych zakresach. Omówiliśmy przeto mniej więcej przyczyny, dla których rodzaje nie były wcześniej zdefiniowane; jest oczywiste, że trzeba je zdefiniować, jeśli mamy prześledzić różnice zachodzące wśród melodii.

Pierwszą z części jest więc wyżej omówiona. Na drugim miejscu należy wypowiedzieć się o interwałach, nie pomijając żadnej z różnic w funkcji, jakie między nimi zachodzą. Większości z nich bowiem, mówiąc po prostu, właściwie nie zbadano. Trzeba jednak wiedzieć, że o ile damy się zwać tym różnicom, tak niewyraźnym i niezbadanym, o tyle nie zrozumiemy [36] różnic występujących w wykonywanych melodiach.

Skoro zaś same interwały nie wystarczają do rozpoznawania dźwięków – bo każda wielkość interwału jest, mówiąc zwyczajnie, wspólna dla większej liczby funkcji – trzecią częścią całej dziedziny powinna być nauka o dźwiękach: ile ich jest, po czym się je poznaje, i czy są jakimiś konkretnymi strojami, jak się powszechnie utrzymuje, czy funkcjami, i czym w ogóle jest funkcja. Ci bowiem, którzy się zajmują takimi zagadnieniami, nie mają o tym zbyt jasnego pojęcia.

⁷¹ Mianowicie wtedy, gdy *lichanos* i *parhypate* znajdują się w zakresach właściwych dla chromatyki – te jednak sprecyzował dopiero Arystoksenos; por. 24–26, 47.

Czwartą zaś częścią powinno być przebadanie systemów: ile ich jest i jakie, i w jaki sposób zbudowane z interwałów i dźwięków. Nasi poprzednicy bowiem nie rozpatrzyli tej części w żaden z dwóch sposobów: ani bowiem nie poddali badaniu tego, czy można budować systemy z interwałów na wszelkie sposoby i czy żadna z takich konstrukcji nie jest wbrew naturze, ani nikt nie wyliczył wszystkich różnic między systemami. O tym bowiem, co melodyjne, a co fałszywe, nasi poprzednicy po prostu nie powiedzieli ani słowa, a co do różnic między systemami, to jedni wcale nie próbowali ich wyliczać – ale brali pod uwagę tylko siedem oktachordów, które nazywali „harmoniami” – a inni, choć się tego podjęli, wcale ich nie wyliczyli, jak zwolennicy Pitagorasa z Zakynthos i [37] Agenora z Mityleny⁷². A istnieje pewien porządek dotyczący tego, co melodyjne, a co fałszywe, podobny do tego, który dotyczy łączenia liter w mowie, bo ze złożenia tych samych liter nie zawsze da się utworzyć sylabę, ale w jeden sposób tak, a w inny nie.

Piątą z części dotyczy zaś tonacji, w których umieszcza się systemy, by je wykonać⁷³. O nich nikt nic nie powiedział: ani w jaki sposób należy je ujmować, ani na co mieć wzgląd przy ustalaniu ich liczby; sposób, w jaki harmonicy traktują tonacje, jest dość podobny do rachuby dni: kiedy Koryntyjczycy mają dziesiąty dzień miesiąca, u Ateńczyków jest piąty, a znów u kogo innego ósmy. Tak samo jedni z harmoników twierdzą, że najniższą z tonacji jest hypodorycka, a od niej o półton wyższa miksolidyjska, a o półton od tej dorycka, a o cały ton od doryckiej frygijska, i tak samo od frygijskiej lidyjska o kolejny ton; inni natomiast poniżej wymienionych dodają jeszcze aulos hypofrygijski, a jeszcze inni, mając na względzie rozkład otworów w aulosach, chcą, by trzy najniższe tonacje, czyli hypofrygijska, hypodorycka i dorycka, były oddalone od siebie o trzy diezy, a frygijska od doryckiej o cały ton, a lidyjska od frygijskiej znów o trzy diezy, i tak samo miksolidyjska od lidyjskiej. Ale czym się kierowali, że postanowili [38] ustalić odległości między tonacjami akurat w ten sposób, tego już nie powiedzieli. W trakcie tych rozważań okaże się oczywiste, że również tutaj zagęszczenie układu⁷⁴ jest wbrew melodii i całkowicie bezużyteczne.

Ponieważ niektóre z melodii są proste, a inne podlegają modulacji, należałoby wypowiedzieć się o modulacji: najpierw, czym w ogóle jest i jak się odbywa – mam na myśli to, jaka zmiana zachodzi w porządku melodii – a potem, ile jest wszyst-

⁷² Pitagoras z Zakynthos, muzyk z V wieku p.n.e., wynalazca skomplikowanego instrumentu o nazwie „trójnóg”, stanowiącego jakby potrójną kitarę, która pozwalała na grę w różnych tonacjach bez przestrajania; Agenor z Mityleny, muzyk i nauczyciel (jak wynika z tekstu Arystoksenosa, próbujący swych sił również jako teoretyk) z I połowy IV wieku p.n.e.

⁷³ System jest tylko skalą – abstrakcyjnym układem interwałów, niepowiązanym z konkretnymi wysokościami dźwięków; o tonacjach (τόνοι, *tónoi*), w jakich wykonywano systemy, zob. s. XX.

⁷⁴ Por. 7, por. przypis 17 *Harmoniki*.

kich możliwych modulacji i o ile interwałów. O tych sprawach bowiem nikt nie powiedział ani słowa, ani przeprowadzając dowód, ani nie.

Ostatnia część dotyczy zaś samego komponowania melodii. Ponieważ bowiem z tych samych dźwięków, które same w sobie są obojętne, powstają różne i rozmaite postacie melodii, jasne jest, że powstają one przez sposób zastosowania dźwięków. Ono zaś nazywa się komponowaniem. Tu przeto zakończą się rozważania o harmonijności, przedstawione w wymienionych częściach.

Jasne jest, że pojmowanie melodii polega na jednoczesnym śledzeniu słuchem i intelektem wszelkich zmian zachodzących podczas jej powstawania; melodia bowiem, tak samo jak pozostałe elementy muzyki, polega właśnie na powstawaniu. Pojmowanie muzyki składa się bowiem właśnie z tych dwóch czynników: zmysłu i pamięci, [39] jako że trzeba odbierać zmysłami to, co właśnie powstaje, i zachowywać w pamięci to, co już powstało i minęło. Nie da się śledzić zjawisk muzycznych w inny sposób.

To zaś, co niektórzy stawiają za cel dyscypliny zwanej harmoniką – jedni twierdząc, że najwyższym stopniem pojmowania każdej melodii jest notacja muzyczna, a inni, że nauka o aulosach i to, żeby umieć jakoś nazwać wszystko, co się na nich wykonuje, i umieć wyjaśnić, dlaczego nazywa się akurat tak – to jedno wielkie nieporozumienie. Bo notacja muzyczna nie tylko nie jest najwyższym osiągnięciem nauki harmoniki, ale nawet nie stanowi jej części, chyba żeby w metryce było szczytem osiągnięć, lub chociaż częścią nauki, zapisywanie wszystkich miar; skoro jednak w tej ostatniej dziedzinie nie jest nieodzowne, by ten, kto potrafi zapisać metrum jambiczne, wiedział naprawdę dobrze, na czym polega jamb, to tak samo jest z melodią (bo ten, kto zapisał melodię frygijską, wcale nie musi wiedzieć naprawdę dobrze, na czym polega melodia frygijska). Jasne jest więc, że notacja muzyczna raczej nie jest ostatecznym osiągnięciem omawianej nauki. O tym, że mówimy prawdę (to jest, że zapisujący musi tylko umieć rozróżniać wielkości interwałów), można się przekonać, gdy się temu przyjrzymy. Stawiając bowiem znaki dla interwałów, nie stawia się osobnego znaku dla każdej z różnic, jakie wśród nich zachodzą, na przykład jeśli zdarzy się kilka [40] podziałów kwarty (z powodu różnic między rodzajami), albo kilka schematów interwału złożonego (z powodu zmiennego układu interwałów niezłożonych); tak samo dzieje się przy funkcjach dźwięków, które wywodzą się z natury tetrachordów, bo interwał pomiędzy *nete hyperbolaion* a *nete* i ten pomiędzy *mese* a *hypate* zapisuje się tym samym znakiem, a znaki nie uwzględniają różnic w funkcji, tak, że oddają tylko wielkości interwałów i nic ponadto⁷⁵. Już na początku powiedzieliśmy przecież, że samo rozróżnianie tych

⁷⁵ Oba wzmiankowane interwały są kwartami. Trudno nie dostrzec, że ten ustęp nie ma sensu w odniesieniu do znanej nam greckiej notacji muzycznej, uwzględniającej właśnie funkcje dźwięków, nie oddającej natomiast precyzyjnie wielkości interwałów. Sugerowałoby to istnienie w czasach

wielkości nie stanowi nawet części pełnego pojmowania muzyki. Łatwo zresztą będzie się w tym zorientować również w toku dalszych rozważań. Dzięki samym tylko wielkościom interwałów nie można przecież poznać ani funkcji tetrachordów, ani funkcji dźwięków, ani różnic między rodzajami, ani, mówiąc w skrócie, różnic między złożonym a niezłożonym, ani między prostym a modulowanym, ani sposobów komponowania, ani, że tak powiem, nic innego. Jeśli więc tak zwani harmonicy wyrobili sobie taką opinię przez nieznaną rzecz, to ich postawa byłaby wprawdzie do przyjęcia, ale ignorancja okazałaby się doprawdy ogromna; jeśli zaś mając świadomość, że notacja nie jest szczytowym osiągnięciem omawianej nauki, wygłosili tę opinię po to, by przypodobać się amatorom, starając się wskazać jako ostateczny cel jakąś wyraźnie dostrzegalną umiejętność, to zganiłbym ich postawę jako wielce [41] nieodpowiednią: po pierwsze dlatego, że są zdania, jakoby osądzać nauki powinni amatorzy – bo niedorzeczne jest, by ta sama osoba w tej samej dziedzinie była jednocześnie uczniem i sędzią – a po drugie dlatego, że określając widoczną (jak im się zdaje) umiejętność jako kres i pełnię wiedzy, stawiają sprawę na głowie, bo właśnie celem i kresem każdej dostrzegalnej umiejętności jest pełne pojmowanie. To ono wszystkim zawiaduje i osądza; jeśli komuś się wydaje, że ręce, głos, usta, czy oddech bardzo się różnią od nieożywionych instrumentów, to nie ma właściwego rozeznania. Jeśli nawet pojmowanie kryje się gdzieś w duszy, i nie jest uchwytnie i widoczne dla każdego, jak umiejętności manualne i inne takie, to nie należy z tego powodu zmieniać poglądów na to, cośmy powiedzieli. Zaiste minęlibyśmy się z prawdą, jeśli za ostateczny cel i rzecz najważniejszą uznałibyśmy nie podmiot oceniający, a przedmiot oceny. Nie mniej bezzasadna od tej opinii jest owa o aulosach, bo sprowadzanie natury harmonijnej budowy do właściwości instrumentu jest największym i w ogóle najbardziej niedorzecznym z błędów. Harmonijna budowa jest bowiem taka, jaka jest, i ma taki a nie inny porządek, nie dzięki czemukolwiek, co tkwi w instrumentach. Bo kwarta, kwinta czy oktawa są konsonansami, a każdy z pozostałych interwałów otrzymuje należną wielkość nie dlatego, że aulos ma otwory i wydrążenia i inne takie, ani nie dzięki pracy [42] dłoni i innych części ciała, które przyczyniają się do podwyższania i obniżania dźwięku.

Arystoksenosa takiego, nieznanego skądinąd, sposobu notacji muzycznej, w którym zapisywano nie dźwięki, ale interwały (coś w rodzaju: $4\uparrow 2>\downarrow 3>\uparrow$).

Jak twierdzi Henri POTIRON (*La notation grecque au temps d'Aristoxène* [w:] *Revue de musicologie* 50 (1964), s. 222–225) świadczy to o tym, że notacja „klasyczna” jest późniejsza (określa on jej pochodzenie jako „nie wcześniejsze niż 250 lat przed Chrystusem”). Z drugiej strony Stefan Hagel (który jednakowoż nie komentuje tej wypowiedzi Arystoksenosa) przekonująco dowodzi, że jest ona znacznie starsza, że wywodzi się z dawnych, przedarystoksenejskich *harmoniai* (*Ancient Greek Music...*, s. 19–25), a w takim razie trudno sobie wyobrazić, żeby Arystoksenos jej nie znał – nawet jeśli stanowiła tylko jeden z dwóch konkurujących systemów. *Summa summarum*, na podstawie dostępnych danych nie da się zadowalająco zinterpretować tego ustępu.

Mimo to wszystko bowiem auleci na ogół i tak nie zachowują porządku harmonii⁷⁶ i mało co im się udaje, choć stosują te wszystkie zabiegi: rozdzielają piszczałki aulosów i ustawiają je równolegle, naprężają i rozluźniają zadęcie i działają innymi sposobami; w sumie równie dobrze można powiedzieć, że w aulosach tkwi źródło tego, co w muzyce dobre, jak i tego, co złe. Nie powinno to mieć miejsca, gdyby doszukiwanie się harmonijności we właściwościach instrumentu miało jakiś sens, gdyby melodia, sprowadzona do cech aulosów, stawiała się od razu doskonała, bezbłędna i właściwa. Ale ani aulosy, ani żaden inny z instrumentów nigdy nie będzie podstawą dla natury harmonijności, bo każdy z instrumentów bierze udział w pewnym wspólnym porządku ogólnej natury harmonijności o tyle, o ile może, a nadzoruje je⁷⁷ postrzeganie zmysłowe, od którego zależą zarówno one, jak i pozostałe sprawy dotyczące muzyki. A jeśli komuś się wydaje, że, przyglądając się codziennie tym samym otworom aulosu albo tym samym nastrojonym strunom, odnajdzie harmonię, która w nich tkwi i zachowuje wciąż ten sam układ, to jest [43] skrajnie naiwny. Tak samo bowiem, jak w strunach nie ma harmonii, jeśli ktoś nie wprowadzi jej pracą rąk, tak i nie ma jej w otworach aulosów, jeśli ktoś nie wprowadzi jej pracą rąk⁷⁸. Jasne jest, że żaden instrument nie stroi się sam, ale kieruje tym zmysł słuchu – tego nie potrzeba wyjaśniać, bo jest to oczywiste. Dziwne, że, nawet wiedząc o tym, zwolennicy tamtej opinii nie wycofują się z niej, choć widzą, że aulosy zachowują się zmiennie, a nigdy jednakowo, i że wszystko, co się na nich gra, zmienia się wraz ze zmianą środków zastosowanych w grze. Jest już raczej oczywiste, że w żadnym razie nie można sprowadzać melodii do właściwości aulosów, bo ani rzeczony instrument nie może być podstawą dla porządku harmonii, ani, gdyby ktoś uznał, że za punkt odniesienia trzeba wziąć jakiś instrument, nie należałoby czynić nim aulosów, ponieważ zarówno ich wytwarzanie, jak praca rąk i sama ich natura są obarczone wielką niedokładnością.

Tyle mniej więcej można by powiedzieć wstępnie o dziedzinie zwanej harmoniką; mając zamiar zająć się rozważaniami o jej elementach należy z góry uświadomić sobie, co następuje: że nie da się jej dobrze wyjaśnić, jeśli wcześniej nie były spełnione trzy poniższe warunki: po pierwsze, dobry odbiór samych zjawisk, następnie poprawne określenie, które z nich są [44] pierwotne, a które wtórne, po

⁷⁶ Mówiąc mniej elegancko, notorycznie fałszują; podobną opinię o auletach można spotkać u wielu autorów antycznych, niekoniecznie specjalizujących się w muzyce (por. np. Dion. Hal. *Comp. Verb.* 11).

⁷⁷ Scil. instrumenty.

⁷⁸ W obu instrumentach podczas strojenia i gry. Wydawałoby się, że strojenie dotyczy głównie liry, i jest to prawdą (podczas wspólnych wykonań to instrumenty strunowe dostrajano do dętych, jak to się robi do dziś), ale niekiedy zachodziła również potrzeba dostrojenia aulosu – jeśli nie do jakiegoś absolutnego wzorca stroju (o jakim, w odniesieniu do starożytności, nie wiadomo), to do innego aulosu przed wspólnym występem.

trzecie wreszcie, odpowiednie zestawienie tego, co po prostu zachodzi, z tym, co się na jego podstawie wnioskuje⁷⁹. Skoro zaś w każdej nauce składającej się z wielu zagadnień należy uchwycić pierwotne zasady, na podstawie których będzie się dowodziło ciągu dalszego, to ujmując je należałoby zwrócić uwagę na dwie sprawy: po pierwsze, żeby każda z kwestii, które wydają się takimi podstawowymi zasadami, była prawdziwa i oczywista, a następnie, żeby zmysł słuchu odbierał ją jako należącą do podstawowych części harmoniki. To, co wymaga udowodnienia, nie jest bowiem pierwotną zasadą. W ogóle na początku powinniśmy zwrócić uwagę, żeby ani nie wyjść poza temat, na przykład zaczynając od głosu rozumianego jako poruszenie powietrza, ani też zanadto nie zacieśnić kręgu, pomijając wiele spraw należących do tematu⁸⁰.

Istnieją trzy rodzaje wykonywanych melodii: diatoniczny, chromatyczny i enharmoniczny. O różnicach między nimi będzie mowa później; tymczasem niech będzie jasne tylko tyle, że każda melodia musi być albo diatoniczna, albo chromatyczna, albo enharmoniczna, albo mieszana z tych rodzajów, albo dla nich wspólna⁸¹.

Drugi z kolei jest podział interwałów na konsonanse i dysonanse. Najpowszechniej znane są, jak się zdaje, te dwa spośród rozróżnień między interwałami: to, że różnią się między sobą wielkością i to, że konsonanse różnią się od dysonansów. Drugie wymienione rozróżnienie zawiera się [45] w pierwszym, bo każdy konsonans różni się wielkością od każdego dysonansu. Dalej, między konsonansami zachodzą dalsze rozróżnienia; jako pierwsze przedstawmy najbardziej znane z nich, a mianowicie według wielkości⁸². Przyjmijmy, że istnieje osiem wielkości konsonansów⁸³: najmniejsza jest kwarta – a jest najmniejsza z samej natury melo-

⁷⁹ Czyli właściwy dobór zasad pierwotnych do przeprowadzenia dowodu dla konkretnej tezy.

⁸⁰ W tym miejscu następuje gwałtowne przejście do bardziej szczegółowych rozróżnień, co pozwala dopatrywać się tu lakuny (tak postępuje Macran); nie byłaby ona jednak zbyt obszerna, a stracony tekst raczej nie zawierał istotnych informacji, lecz stylistyczne zakończenie wstępu i zapowiedź bardziej konkretnych rozważań.

⁸¹ O mieszanu rodzajów por. przypis 13. Melodia wspólna dla różnych rodzajów zawierałaby tylko dźwięki dla nich wspólne. Jest to łatwiejsze przy rodzaju diatonicznym i chromatycznym (wspólne dźwięki stałe i *parhypate*); rodzaj enharmoniczny z dwoma pozostałymi ma wspólne tylko dźwięki stałe oddalone o kwartę, a – o ile można się zorientować z zachowanych zabytków muzyki antycznej – melodie poruszające się tylko tak dużymi interwałami (kwartami i przy tetrachordach rozdzielnych jeszcze ewentualnie całymi tonami) stanowiły w ówczesnej praktyce rzadkość. Taką budowę mogły mieć – raczej nie notowane dla potomnych – sygnały grane na trąbach i rogach; dla Arystoksenosa jest ona całkowicie poprawna i harmonijna.

⁸² Na temat rozróżnienia między wielkością interwału a interwałem por. s. XXXVIII.

⁸³ Kwarta, kwinta, oktawa, kwarta + oktawa, kwinta + oktawa, dwie oktawy, kwarta + dwie oktawy, kwinta + dwie oktawy; większe konsonanse, jako nieosiągalne dla pojedynczego głosu lub pojedynczego instrumentu, Arystoksenos wyklucza ze swoich rozważań jako należące do sfery czystej teorii (por. 20).

dii; wskazuje na to fakt, że wprowadziliśmy wiele interwałów mniejszych od kwarty, ale zawsze są to dysonanse – druga zaś jest kwinta, a jakakolwiek wielkość byłaby pomiędzy nimi, każda będzie dysonansem. Trzecia jest złożona z wymienionych konsonansów oktawa, a wszystkie wielkości pomiędzy nimi⁸⁴ będą dysonansami. Te stwierdzenia przejęliśmy od poprzedników, a co do pozostałych, musimy je zdefiniować sami. Najpierw więc trzeba powiedzieć, że gdy doda się do oktawy jakiegokolwiek konsonans, to utworzona z nich wielkość daje konsonans. I jest to cecha szczególna tego konsonansu⁸⁵, bo czy dodamy konsonans mniejszy, czy równy, czy większy, z połączenia wyniknie konsonans. Z pierwszymi dwoma konsonansami tak się nie dzieje, bo ani dodanie do któregośkolwiek z nich drugiej takiej samej odległości, ani dodanie odległości złożonej z któregośkolwiek z nich i oktawy nie tworzy konsonansu, ale złożenie wymienionych konsonansów zawsze będzie dysonansem.

Z kolei cały ton to tyle, o ile kwinta [46] jest większa od kwarty; kwarta zaś ma wielkość dwóch i pół tonu. A z ułamków całego tonu wykonuje się w melodii: połowę (która nazywa się półtonem), jedną trzecią (która nazywa się najmniejszą diezą chromatyczną) i jedną czwartą (która nazywa się najmniejszą diezą enharmoniczną); nie wykonuje się żadnego interwału mniejszego niż ten ostatni. Trzeba od samego początku dobrze to zrozumieć, ponieważ wielu popełniło błąd, sądząc, jakobyśmy twierdzili, że można wykonać w toku melodii cały ton podzielony na trzy równe części. A błąd ten przytrafił im się dlatego, że nie zrozumieli, iż co innego oznacza wziąć trzecią część tonu, a co innego wykonać po kolei cały ton podzielony na trzy części. Poza tym ogólnie nie uznajemy, żeby istniał jakiś absolutnie najmniejszy interwał⁸⁶.

Różnice między rodzajami rozpatuje się w tetrachordzie, takim jak od *mese* do *hypate*, w którym dźwięki skrajne są stałe, a wewnętrzne ruchome – czasem oba, a czasem jeden z nich. Ponieważ zaś dźwięk ruchomy musi się poruszać w jakimś zakresie, należało by rozpatrzyć określony zakres dla każdego ze wspomnianych dźwięków⁸⁷. Najbliżej *mese* leży, jak się zdaje, taka *lichanos*, która jest od niej oddalona o cały ton; daje ona rodzaj diatoniczny. Najniżej zaś leży taka, która jest oddalona o interwał dwóch tonów; jest ona enharmoniczna. Wynika stąd, że zakres dla

⁸⁴ T.j. pomiędzy ostatnio omawianą kwintą a oktawą.

⁸⁵ T.j. oktawy.

⁸⁶ Poprzednie rozważanie dotyczyło najmniejszego interwału wykonalnego w toku melodii, a to zdanie – nieco skrótowe – najmniejszego interwału w sensie absolutnym, jako różnicy wysokości dźwięków. Na przykład określając dokładne zakresy, w jakich mogą się znaleźć ruchome stopnie skali, Arystoksenos podaje wielkość $1/12$ tonu (podkreślając zresztą jej niewykonalność; 25–26). O nieskończonych podziałach interwałów por. 48.

⁸⁷ Dokładniejsze omówienie tego zagadnienia, w niniejszym wydaniu zilustrowane wykresami, znajduje się w ks. I, 23–27.

lichanos obejmuje cały ton. Jest też jasne, że interwał między *parhypate* a *hypate* nie mógłby być mniejszy od diezy [47] enharmonicznej, ponieważ jest ona najmniejszym ze wszystkich wykonalnych interwałów. Należy zauważyć, że również tę odległość można powiększyć dwukrotnie⁸⁸. Gdy bowiem *lichanos* obniżając się i *parhypate* podwyższając dotrą do tego samego stroju, to tam, jak się zdaje, jest granica ich zakresów, jest zatem oczywiste, że zakres dla *parhypate* jest nie większy od najmniejszej diezy⁸⁹. Niektórzy już się dziwią: jakże to w ogóle może być *lichanos*, skoro interwał między *mese* a *lichanos* – którymkolwiek z wymienionych powinien on być⁹⁰ – uległ zmianie? Dlaczego bowiem pomiędzy *mese* a *paramese* jest jeden interwał, i tak samo pomiędzy *mese* a *hypate*⁹¹, i między innymi dźwiękami, które się nie przemieszczają, a pomiędzy *mese* a *lichanos* należy przyjąć wiele różnych interwałów? Przecież lepiej zmienić nazwy dźwięków i, skoro mianem *lichanos* nazwany został ten, który jest odległy od *mese* o dwa tony (albo któryś inny), nie określać tak pozostałych. Dźwięki, między którymi są różne odległości, powinny się różnie nazywać. To samo powinno dotyczyć sytuacji odwrotnej: równe odległości należy objąć jednakowymi nazwami. W odpowiedzi na to używa się następujących argumentów: po pierwsze, duże zamieszanie sprawi przyznanie, że różne od siebie pary dźwięków zawierają tę samą wielkość interwału. Widzimy bowiem, że *nete* i *mese* różnią się funkcją od *paranete* i *lichanos*, tak samo *paranete* i *lichanos* od *trite* i *parhypate*, i tak samo ta ostatnia para od *paramese* i *hypate* – i z tego właśnie [48] powodu każdej z tych par nadano osobne nazwy – a interwał między nimi jest jakoby zawsze jeden: kwinta. Widać zatem, że za różnicą nazw dźwięków nie zawsze idzie różnica wielkości interwału. A z tego, co teraz powiemy, będzie można pojąć, że i przeciwne rozumowanie jest nie do przyjęcia. Przede wszystkim więc, jeśli przy każdym zwiększeniu lub zmniejszeniu odległości występujących w *pyknon* będziemy chcieli nadawać osobne nazwy, to oczywiste jest, że będzie nam ich potrzeba nieskończenie wiele, ponieważ zakres *lichanos* można podzielić na nieskończenie wiele części. Dalej, próbując brać pod uwagę tylko równość lub nierówność wielkości, odrzucimy rozpoznanie tego, co należy do tego samego lub innego gatunku, tak, że również nazwą *pyknon* będziemy określać tylko jedną jego wielkość, a inne nie, i oczywiście tak samo z enharmonią i chromatyką – wszystkie one bowiem są określone przez pewien zakres. Jasne jest, że te propozycje mają się nijak do postrzegania zmysłowego, ono bowiem decy-

⁸⁸ Tak, jak odległość między *mese* a *lichanos*, której maksymalna wielkość (dwa tony) jest dwukrotnością minimalnej (cały ton).

⁸⁹ Scil. enharmonicznej.

⁹⁰ T.j. czy to założymy, że między *lichanos* a *mese* powinien być cały ton, czy dwa tony.

⁹¹ T.j. stałej wielkości; między *mese* a *paramese* zawsze cały ton, między *mese* a *hypate* zawsze kwarta czysta.

duje, co jest chromatyką, a co enharmonią, ze względu na pewne podobieństwo formy, a nie na jakąś wielkość jednego interwału: na przykład decyduje, że w grę wchodzi gatunek *pyknon* dopóty, dopóki dwa interwały zajmują mniej miejsca, niż jeden⁹² – we wszystkich *pykna* bowiem da się dostrzec specyficzne brzmienie *pyknon*, mimo, że nie są one równej wielkości – a gatunek chromatyki wchodzi w grę dopóty, dopóki dostrzegalny jest chromatyczny charakter. Każdy z rodzajów ma bowiem właściwy sobie rodzaj ruchu zauważalny dla zmysłu, ale nie [49] korzysta przy tym z jednego sposobu podziału tetrachordu, ale z wielu. Zdarza się więc, jak widać, że mimo zmiany odległości rodzaj pozostaje ten sam, bo nie zmienia się on wraz ze zmianą odległości (do pewnej granicy⁹³), ale pozostaje; wraz z nim, jak się należy spodziewać, pozostają te same również funkcje dźwięków. Doprawdy, z którym z tych, którzy wątpią w istnienie odmian poszczególnych rodzajów, należałoby się zgodzić?⁹⁴ Przecież nie wszyscy, strojąc instrument chromatycznie czy enharmonicznie, uwzględniają dokładnie ten sam podział tetrachordu. Czy więc nazwę *lichanos* stosować dla tej, która leży o dwa tony od *mese*, czy dla trochę bliższej? W obu tych podziałach zmysł dostrzega istnienie enharmonii, ale wielkości interwałów oczywiście nie są w nich jednakowe. Rodzaj tetrachordu jest zaś ten sam, i właśnie z tego powodu również dźwięki ograniczające interwał należy nazywać jednakowo⁹⁵. Ogólnie mówiąc, dopóki pozostają bez zmian nazwy dźwięków skrajnych tetrachordu, i dopóki wyższy z nich nazywa się *mese*, a niższy *hypate*, dopóty pozostaną również nazwy dźwięków wewnętrznych, i wyższy z nich będzie się nazywał *lichanos*, a niższy *parhypate*, bo odczucie zmysłowe zawsze między *mese* a *hypate* umieszcza *lichanos* i *parhypate*. Jeśli zaś ktoś domaga się bądź to by równe interwały określać tymi samymi nazwami, bądź to nierówne różnymi, to sprzeciwia się postrzeganym zjawiskom, ponieważ interwał pomiędzy *hypate* i *parhypate* wykonuje się czasami [50] jako równy temu między *parhypate* a *lichanos*, a czasami jako nierówny – a oczywiste jest, że dwóch interwałów położonych obok siebie nie można nazywać jednakowo, chyba, że środkowy dźwięk miałby nosić dwie nazwy jednocześnie⁹⁶. A i przy nierównych interwałach takie żądanie

⁹² Por. 24, przypis 46 *Harmoniki*.

⁹³ Tej, gdzie następuje zmiana rodzajów; dokładnie omówione w ks. I, 23–26.

⁹⁴ Chodzi o teoretyków, którzy twierdzą, że istnieje tylko jeden i zawsze jednakowy rodzaj diatoniczny, jeden chromatyczny i jeden enharmoniczny, nie są jednak zgodni co do dokładnego rozkładu interwałów w poszczególnych rodzajach, tak, że precyzyjny strój chromatyczny czy enharmoniczny stanowi przedmiot polemiki między nimi. W następnym zdaniu zostają oni przeciwstawieni praktykom, którzy po prostu stosują różne sposoby strojenia dla tego samego rodzaju.

⁹⁵ T.j. np. *lichanos* enharmoniczną.

⁹⁶ Ta *reductio ad absurdum* dotyczy sytuacji, gdy interwały w *pyknon* są równe. Całe nieporozumienie stąd, że dla Arystoksenosa nazwą interwału jest określenie funkcyjne, wedle stopni skali, między którymi się znajduje, a nie określenie wielkości (jak zapewne dla jego oponentów). Przeno-

jest jawnie niedorzeczne, bo niemożliwe jest, by jedna z nazw pozostała bez zmian, a druga się zmieniła, jako że nazwy dźwięków pochodzą z ich wzajemnego stosunku: jak bowiem czwarty dźwięk od *mese* nazywa się *hypate* przez swoje położenie względem *mese*, tak następny po *mese* ze względu na nią nazywa się *lichanos*. Tyle więc na temat tej wątpliwości.

Pyknon zaś niech nosi tę nazwę tak długo, dopóki w tetrachordzie, którego dźwięki skrajne tworzą konsonans kwarty, dwa interwały razem wzięte zajmują mniej miejsca, niż jeden pozostały⁹⁷. Podziały tetrachordu bywają zaś nietypowe i typowe – te ostatnie wtedy, gdy tetrachord dzieli się na typowe wielkości interwałów⁹⁸. Jednym z tych podziałów jest więc enharmoniczny, w którym *pyknon* zajmuje półton, a pozostały interwał dwa tony. Dalej, trzy podziały chromatyczne: chromatyka miękka, hemioliczna i całotonowa. Miękki podział chromatyczny to taki, w którym *pyknon* tworzą dwie najmniejsze diezy chromatyczne, a pozostały interwał mierzy się dwiema miarami: trzykrotnie półtonem i raz diezą chromatyczną; jest to najmniejsze *pyknon* chromatyczne, a ta *lichanos* jest [51] najniższa w tym rodzaju. Z kolei hemioliczny podział chromatyczny to taki, w którym *pyknon* jest półtora raza większe od enharmonicznego, i tak samo każda z dwóch diez jest półtorakrotnie większa od każdej z diez enharmonicznych; łatwo dostrzec, że takie *pyknon* jest większe od miękkiego, bo temu do całego tonu brakuje diezy enharmonicznej, a tamtemu chromatycznej. Wreszcie całotonowy podział chromatyczny to taki, w którym *pyknon* składa się z dwóch półtonów, a pozostały interwał ma trzy półtony. Aż do tego podziału oba wewnętrzne dźwięki są ruchome, dalej zaś *parhypate* pozostaje już bez zmian, przebyła bowiem wyznaczony sobie zakres, a *lichanos* przemieszcza się o diezę enharmoniczną, i interwał pomiędzy *lichanos* a *hypate* staje się równy temu między *lichanos* a *mese*, tak, że w tym podziale nie ma już *pyknon*. Wówczas, gdy w podziale tetrachordu przestaje występować *pyknon*, zaczyna się jednocześnie rodzaj diatoniczny⁹⁹. Podziały diatoniczne są zaś dwa: miękki i ścisły. Miękki podział diatoniczny to taki, w którym interwał między *hypate* a *parhypate* zajmuje półton, między *parhypate* a *lichanos* – trzy diezy enharmoniczne, a między *lichanos* a *mese* – pięć diez; podział ścisły natomiast to taki, w którym interwał między *hypate* a *parhypate* ma półton, a oba pozostałe po całym tonie. Liczba *lichanoi* jest taka, jak liczba [52] podziałów tetrachordu,

sząc ten sposób myślenia na system dur-moll, nie można by powiedzieć, że w skali majorowej u dołu występują dwa jednakowe interwały (całe tony). W ujęciu Arystoksenosa nie są one jednakowe, bo różne są funkcje ograniczających je dźwięków: pierwszy nazwałby zapewne „interwałem między toniką a dźwiękiem prowadzącym w dół”, a drugi „interwałem między dźwiękiem prowadzącym a mediantą”, i przyznał, że akurat w skali majorowej mają tę samą wielkość. Por. s. XXXVIII, XLIV–XLV.

⁹⁷ Por. 24, przypis 46.

⁹⁸ Zob. s. 15, rys. 3.

⁹⁹ Brak nazwy takiego podziału; może należał do nietypowych?

a liczba *parhypatai* mniejsza o dwie¹⁰⁰, ponieważ *parhypate* półtonową¹⁰¹ stosujemy zarówno w podziałach diatonicznych, jak i w chromatycznym całotonowym. Skoro więc istnieją cztery *parhypatai*, enharmoniczna jest przypisana swojemu rodzajowi, a trzy pozostałe wspólne dla diatoniki i chromatyki¹⁰². Z kolei spośród interwałów w tetrachordzie ten, który leży między *hypate* a *parhypate*, wykonuje się jako równy albo mniejszy od położonego między *parhypate* a *lichanos*, nigdy zaś jako większy. Że bywa równy, to widać z podziału enharmonicznego i chromatycznych; że mniejszy, widać z podziałów diatonicznych, a można by to dostrzec również w chromatycznych, jeśliby wziąć *parhypate* z chromatyki miękkiej, a *lichanos* z całotonowej – bo i tak zbudowane *pykna* wydają się prawidłowe i melodyjne. Z przeciwnego doboru powstałby zaś fałsz, bo gdyby wziąć *parhypate* półtonową, a *lichanos* z chromatyki hemiolicznej, albo *parhypate* z hemiolicznej, a *lichanos* z chromatyki miękkiej, to takie podziały są wyraźnie nieharmonijne. Z kolei interwał pomiędzy *parhypate* a *lichanos* wykonuje się i jako równy, i jako nierówny położonemu między *lichanos* a *mese*: jako równy w diatonice ścisłej, a we wszystkich pozostałych podziałach jako mniejszy, jako większy zaś wówczas, gdyby zastosować *lichanos* leżącą najbliżej *mese* z diatonicznych, a *parhypate* którąś z niższych od półtonowej.

Następnie należy wyjaśnić sprawy dotyczące kolejności, w pierwszym rzędzie ogólnie wskazując sam [53] sposób, w jaki wydaje się słuszne ją określać. Bo, mówiąc po prostu, kolejności należy poszukiwać stosownie do natury melodii, a nie tak jak owi, którzy zwykli przedstawiać ciągłość biorąc za kryterium zagęszczenie dźwięków. Wydaje się bowiem, że lekceważą oni przebieg melodii, co widać z mnóstwa dzieł, jakie umieszczają po kolei, bo głosem można połączyć tylko mniej niż trzy. Widać zatem, że kolejności nie należy się dopatrywać zawsze w interwałach jak najmniejszych, ani w nierównych, ani w równych, ale podążać za naturą. Wprawdzie wcale niełatwo jest podać dokładny przepis na kolejność, dopóki nie zostaną przedstawione układy interwałów, ale sam fakt, że kolejność istnieje, powinien stać się oczywisty nawet dla zupełnego laika, a to za pomocą takiego mniej więcej rozumowania: prawdopodobnie nie istnieje żaden interwał, który w toku melodii można by podzielić na nieskończenie wiele części, istnieje za to pewna maksymalna liczba odcinków, na jaką dzieli się w melodii każdy z interwałów. Jeśli zaś twierdzimy, że prawdopodobnie – a może i koniecznie – tak jest, to jasne, że dźwięki, które ograniczają owe wspomniane ograniczone liczebnie odcinki, są wobec siebie kolejne. Do takich dźwięków, jak

¹⁰⁰ Liczba typowych *lichanoi* i *parhypatai*, ponieważ wszystkich łącznie z nietypowymi jest nieskończenie wiele, por. 26.

¹⁰¹ W stosunku do *hypate*.

¹⁰² Por. 27.

się wydaje, należą również te, którymi posługujemy się od dawna, jak *nete* i *pa-ranete*, i te, które następują po nich.

Następnym zadaniem byłoby określenie, co jest pierwszym i najistotniejszym z czynników, [54] dzięki którym układy interwałów są melodyjne. W każdym rodzaju i od każdego dźwięku melodia przebiegająca po dźwiękach kolejnych, czy to w dół, czy w górę, musi albo na czwartym z dźwięków kolejnych osiągnąć konsonans kwarty, albo na piątym kwinty¹⁰³; dźwięk, który nie spełnia żadnego z tych warunków, należy traktować jako fałszywy w stosunku do wszystkich, z którymi nie pozostaje we wskazanych relacjach. Nie wolno przeczyć faktu, że powyższa zasada nie jest całkowicie wystarczająca do melodyjnej budowy systemów z interwałów, nic bowiem nie stoi na przeszkodzie, by nawet przy wspomnianej zgodności dźwięków powstawały systemy brzmiące fałszywie, gdyby jednak nie stosować tej zasady, wszystkie pozostałe nie zdałyby się na nic. Tę zasadę trzeba więc traktować jako pierwszą i podstawową, ponieważ niezastosowanie się do niej usuwa harmonijność brzmienia. W pewien sposób podobna do niej jest zasada o wzajemnym położeniu tetrachordów. Dwa tetrachordy, które mają należeć do tego samego systemu, muszą bowiem odznaczać się jedną z dwóch cech: albo pozostawać względem siebie w konsonansie (tak, żeby każdy dźwięk jednego tetrachordu z każdym drugiego tworzył którykolwiek z konsonansów¹⁰⁴), albo obydwa muszą pozostawać w konsonansie względem tego samego tetrachordu, z którym oba sąsiadują, ale nie z tej samej strony¹⁰⁵. To jednak również nie wystarczy, by tetrachordy należały do tego samego systemu – ponadto bowiem muszą być spełnione inne warunki, o których [55] będzie mowa później – ale bez podanego tutaj wszystkie pozostałe stają się bezużyteczne.

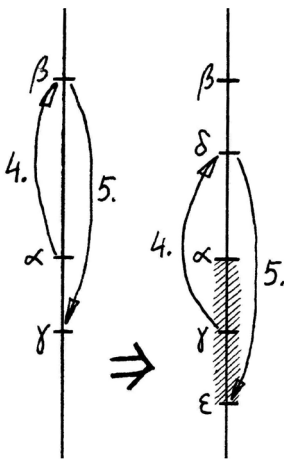
Dalej, jeśli chodzi o wielkości interwałów: wielkości konsonansów, jak się zdaje, nie mają żadnego zakresu, ale wyrażają się konkretnymi pojedynczymi odległościami, albo mają zakres tak mały, że niedostrzegalny; z wielkościami dysonansów sprawa ma się dużo gorzej, i z tego powodu zmysł słuchu znacznie bardziej ufa wielkościom konsonansów, niż dysonansów; najdokładniej przeto można ustalić interwał dysonujący za pomocą konsonansów. Jeśli więc posta-

¹⁰³ W stosunku do punktu wyjścia.

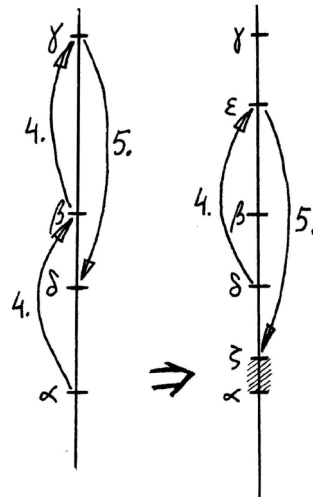
¹⁰⁴ Dosłownie rozumiany ten warunek byłby niewykonalny: chodzi o to, żeby każdy dźwięk jednego tetrachordu tworzył konsonans z odpowiadającym mu dźwiękiem drugiego, czyli najniższy z najniższym, środkowy *pyknon* ze środkowym *pyknon* itd.

¹⁰⁵ N.p. przy trzech kolejnych tetrachordach łącznych pomiędzy pierwszym i trzecim nie będzie spełniony pierwszy warunek (ich odpowiednie dźwięki będą oddalone o dysonans septymy), ale będzie spełniony drugi (dźwięki obu będą tworzyły kwarty z odpowiednimi dźwiękami środkowego tetrachordu).

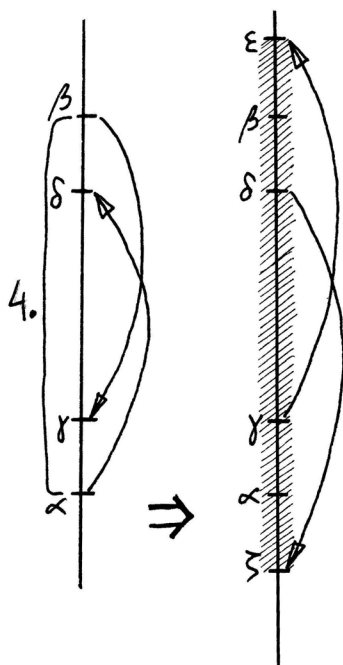
wimy sobie za zadanie zbudować od danego dźwięku dysonans dwóch tonów w dół – czy też jakiś inny, który da się ustalić za pomocą konsonansów – to trzeba postępować tak: utworzyć od zadanego dźwięku kwartę w górę, potem kwintę w dół, potem znowu kwartę w górę, a potem kwintę w dół. I w ten sposób otrzymamy interwał dwóch tonów w dół od wybranego dźwięku. A jeśli naszym zadaniem byłoby zbudować dysonans w przeciwnym kierunku, należy przy tworzeniu konsonansów postępować w przeciwnym kierunku. A jeśli od konsonansu odejmie się dysonans za pomocą konsonansów, to i powstałą różnicę traktuje się jako zbudowaną za pomocą konsonansów. Na przykład odejmijmy za pomocą konsonansów dwa tony od kwarty: jasne, że w efekcie otrzymamy układ dwóch dźwięków ograniczających różnicę, o jaką kwarta jest większa od interwału dwóch tonów. [56] Mamy bowiem skrajne dźwięki konsonansu kwarty, i bierzemy dźwięk wyższy od wyższego z nich o następny konsonans kwarty, a od tego następny o kwintę w dół, i znów o kwartę w górę, i od tego następny o kwintę w dół. I ostatni konsonans wyznaczył wyższy z dźwięków owej różnicy; widać zatem, że jeśli za pomocą konsonansów odejmie się dysonans od konsonansu, to i ich różnica będzie zbudowana za pomocą konsonansów.



Rys. 6. Budowanie interwału dwóch tonów w dół od zadanego dźwięku. Litery greckie oznaczają kolejno uzyskiwane wysokości dźwięków. Oznaczenia interwałów: 4. = kwarta czysta, 5. = kwinta czysta. Zaznaczony interwał między dźwiękiem wyjściowym α a docelowym ϵ ma wielkość dwóch tonów (dwukrotnej różnicy między kwartą a kwintą).



Rys. 7. Odejmowanie dwutonów od kwarty za pomocą konsonansów. Litery greckie oznaczają kolejno uzyskiwane wysokości dźwięków. Oznaczenia interwałów: 4. = kwarta czysta, 5. = kwinta czysta. Zaznaczony interwał między dźwiękiem wyjściowym α a docelowym ζ jest szukaną różnicą między wielkością kwarty czystej a dwutonów.



Rys. 8. Przygotowanie do oceny wielkości kwarty (α - β). Litery greckie oznaczają kolejno uzyskiwane wysokości dźwięków. Oznaczenia interwałów: 4. = kwarta czysta, 2T = dwa tony. Zaznaczony interwał między dźwiękami skrajnymi ϵ i ζ okazuje się konsonansem (kwintą czystą).

interwał dwutonowy od góry, a najwyższy z otrzymanych dźwięków, jak się okazało, utworzył z najniższym konsonans kwinty; przeto, skoro różnica wynosi cały ton i jest podzielona na dwie równe części, z których każda jest półtonem i jednocześnie stanowi różnicę pomiędzy kwartą a interwałem dwóch tonów, to jasne, że kwarta składa się z pięciu półtonów. Że zaś dźwięki skrajne powstałego systemu tworzą kwintę, a nie inny konsonans¹⁰⁷, to łatwo wywnioskować: po pierwsze więc, trzeba zauważyć, że nie jest to konsonans kwarty, ponieważ właśnie do kwarty, wziętej na początku, z obu stron coś dodaliśmy; dalej należy

Czy zaś słusznie podaliśmy na początku wielkość kwarty jako dwa i pół tonu, można zbadać z największą dokładnością w następujący sposób: weźmy kwartę i od każdego z ograniczających ją dźwięków zbudujemy za pomocą konsonansów interwał dwóch tonów¹⁰⁶. Pozostałe różnice będą z konieczności równe, powstały bowiem z odjęcia równych wielkości od równych. Potem od dźwięku, który ogranicza górny interwał dwutonowy od dołu, utwórzmy kwartę w górę, a od tego, który ogranicza dolny interwał dwutonowy od góry, utwórzmy kwartę w dół. Przy każdym ze skrajnych dźwięków powstałego systemu znajdą się oczywiście dwie takie różnice ułożone kolejno; będą one koniecznie równe, ze wspomnianych powodów. Po takim przygotowaniu należy sprawdzić zmysłem słuchu dźwięki skrajne: jeśli okażą się dysonujące, to będzie jasne, że kwarta nie składa się z dwóch [57] i pół tonu, jeśli zaś utworzą konsonans kwinty, to będzie jasne, że kwarta składa się z dwóch i pół tonu. Najniższy z otrzymanych dźwięków pozostawał bowiem w konsonansie kwarty z dźwiękiem ograniczającym dolny in-

¹⁰⁶ Do wewnątrz, czyli w dół od górnego dźwięku, a w górę od dolnego. W całej tej operacji tkwi (jedyne) pierwotne założenie, że różnica wielkości pomiędzy kwintą a kwartą wynosi cały ton.

¹⁰⁷ Słuch jakoby ocenił tylko fakt, że powstały interwał jest konsonansem; przy ocenie, którym konkretnie, Arystoksenosowi wyraźnie nie wystarczy już świadectwo zmysłu.

stwierdzić, że konsonans oktawy nie wchodzi w grę. Wielkość powstała z obu różnic¹⁰⁸ jest bowiem mniejsza niż dwa tony, jako że kwarta jest większa od interwału dwóch tonów o mniej niż cały ton. (Wszyscy przyznają, że kwarta jest większa od interwału dwóch tonów, a mniejsza od trzech.) Tak więc, cokolwiek zostało dodane do kwarty, jest ono mniejsze od kwinty¹⁰⁹. Oczywiście jest przede wszystkim, że oba te interwały razem nie mogą dać oktawy. A jeśli dźwięki skrajne ze wszystkich otrzymanych tworzą konsonans, i jest on większy od [58] kwarty a mniejszy od oktawy, to muszą tworzyć kwintę, jest to bowiem jedyna wielkość konsonansu pomiędzy kwartą a oktawą.

¹⁰⁸ T.j. z rozbudowania początkowej kwarty w obie strony; dają one w sumie cały ton.

¹⁰⁹ Skoro jest to wielkość mniejsza nawet niż dwa tony.

Księga III

Tetrachordy następujące kolejno po sobie bywają albo łączne, albo rozdzielne. Przyjmijmy, że nazywają się łącznymi wówczas, gdy między dwoma wykonywanymi kolejno tetrachordami o jednakowym schemacie znajduje się dźwięk wspólny; o rozdzieleniu zaś będziemy mówić wówczas, gdy pomiędzy dwoma wykonywanymi kolejno tetrachordami o jednakowym schemacie znajduje się cały ton. Że zaś musi zachodzić któraś z tych sytuacji, to wynika z przyjętych założeń: jeśli co czwarte dźwięki kolejnych tetrachordów tworzą konsonans kwarty, to dają łączność tetrachordów, a jeśli [59] co piąte tworzą kwintę – rozdzielenie. A wśród dźwięków musi zachodzić jedno z tych zjawisk, zatem konieczne jest, by również między kolejnymi tetrachordami zachodziła jedna z wymienionych sytuacji.

Ktoś ze słuchaczy już wyraził wątpliwość co do kolejności: po pierwsze, czym ona w ogóle jest, dalej, czy powstaje tylko w jeden sposób, czy w więcej, a po trzecie, czy zarówno tetrachordy łączne, jak rozdzielne są kolejne. W odpowiedzi padały następujące wyjaśnienia: że w ogóle kolejne są te systemy, których dźwięki skrajne są wobec siebie albo kolejne, albo pokrywają się, i że istnieją dwa sposoby, by systemy były kolejne. W jednym najwyższy dźwięk dolnego systemu jest ten sam, co najniższy dźwięk górnego, w drugim najniższy dźwięk górnego systemu jest kolejny wobec najwyższego dźwięku dolnego systemu. W pierwszym ze sposobów systemy kolejnych tetrachordów mają więc pewne miejsce wspólne¹¹⁰, i z konieczności są jednakowe, w drugim zaś są od siebie oddzielone, i gatunki tetrachordów¹¹¹ mogą być jednakowe – jest to możliwe wówczas, gdy pomiędzy tetrachordami jest cały ton, a kiedy indziej nie¹¹². Dwa jednakowe tetrachordy są zatem kolejne wobec siebie, gdy albo między nimi leży cały ton, albo ich dźwięki skrajne pokrywają się. Kolejne tetrachordy, które są jednakowe, muszą zatem być albo łączne, albo rozdzielne. Utrzymujemy też, że pomiędzy tetrachordami kolejnymi¹¹³ albo po prostu nie może być [60] żadnego innego tetrachordu, a jeśli już, to taki sam. Pomiedzy tetrachordami jednego gatunku nie można więc umieścić

¹¹⁰ „Miejsce” w rozumieniu wysokości dźwięku; por. 8; por. s. XVIII.

¹¹¹ Gatunek (εἶδος, *éidos*) i schemat (σχῆμα, *schéma*) w odniesieniu do systemu (np. tetrachordu) oznaczają to samo, por. 74.

¹¹² W niestandardowej, ale możliwej sytuacji, gdy najwyższy dźwięk dolnego tetrachordu i najniższy górnego są wobec siebie kolejne, ale pomiędzy nimi nie leży cały ton, a inny interwał lub interwały nietworzące tetrachordu. Aby tetrachordy były wówczas kolejne wobec siebie, muszą mieć różne schematy (być w różnych „przewrotach”); niestety, zachowana część *Harmoniki* urywa się właśnie tam, gdzie Arystoksenos zaczyna omawiać schematy kwarty, czyli tetrachordu (74).

¹¹³ W tym miejscu wyjątkowo: niekoniecznie następującymi bezpośrednio po sobie, ale należącymi do tego samego większego systemu i stanowiącymi materiał dźwiękowy dla tej samej melodii.

tetrachordu innego gatunku, a pomiędzy kolejnymi różnymi tetrachordami nie można umieścić żadnego tetrachordu. Z powyższego wynika, że tetrachordy tego samego gatunku można ułożyć kolejno na dwa wymienione sposoby.

Interwał niezłożony to taki, który zawiera się między dźwiękami kolejnymi. Jeśli bowiem ograniczające go dźwięki są kolejne, to żadnego dźwięku nie brakuje, skoro nie brakuje, to się nie pojawi, skoro się nie pojawi, to nie podzieli interwału, a co nie jest podzielne, nie będzie też złożone – wszystko, co złożone, składa się bowiem z jakichś części, na które daje się też podzielić. Również to zagadnienie bywa mylnie pojmowane, z tego powodu, że różne interwały miewają tę samą wielkość¹¹⁴. Niektórzy bowiem dziwią się, jakże może być niezłożonym interwał dwóch tonów, skoro przecież można go podzielić na całe tony, albo znowu, jakże może być niezłożony cały ton, skoro przecież można go podzielić na półtony, i tej samej racji używają również dla półtonu. A ich niezrozumienie wynika stąd, że nie dostrzegają, iż niektóre wielkości interwałów są wspólne dla interwału złożonego i niezłożonego – a właśnie z tego powodu niezłożoność interwału określa się nie dla jego wielkości, ale dla wyznaczających go dźwięków. Interwał dwóch tonów bowiem, gdy znajduje się między *mese* a *lichanos*, jest niezłożony, gdy zaś pomiędzy *mese* a *parhypate* – złożony¹¹⁵. [61] Dlatego właśnie twierdzimy, że niezłożoność tkwi nie w wielkościach interwałów, ale w ograniczających je dźwiękach.

Przy różnicach rodzajów zmieniają się tylko interwały tworzące kwartę, a ów właściwy dla rozdzielenia tetrachordów pozostaje niezmienny. Wszystko bowiem, co jest harmonijnie zbudowane i jednocześnie złożone z więcej niż jednego tetrachordu, dzieli się na łączne i rozdzielne. Ale układ łączny jest zbudowany z samych tylko niezłożonych składników kwarty, tak, że w nim z konieczności będą się zmieniać tylko składniki kwarty, a układ rozdzielny zawiera ponadto właściwy sobie cały ton. Jeśli więc okaże się, że ta właściwość układu rozdzielnego pozostaje niezmienna w poszczególnych rodzajach, to jasne, że wszelkie zachodzące w nich przemieszczenia będą ograniczone do samych tylko składników kwarty. Dolny z dźwięków ograniczających ów cały ton jest górnym dźwiękiem skrajnym niższego z tetrachordów leżących w układzie rozdzielnym i jako taki pozostaje bez zmian w poszczególnych rodzajach; górny z dźwięków ograniczających cały ton jest dolnym dźwiękiem skrajnym wyższego z tetrachordów leżących w układzie rozdzielnym, on również z tej racji pozostaje bez zmian w poszczególnych rodzajach. Skoro zatem widać, że dźwięki ograniczające cały ton rozdzielały pozostają bez zmian w poszczególnych rodzajach, to jasne jest, że przy wspomnianych różnicach rodzajów mogą się zmieniać tylko składniki kwarty.

¹¹⁴ Por. s. XXXVIII.

¹¹⁵ Odpowiednio w tetrachordzie enharmonicznym i diatonicznym.

[62] Interwałów niezłożonych¹¹⁶ jest zaś w każdym rodzaju najwyższej tyle, ile w kwincie. Każdy rodzaj bowiem, jak powiedzieliśmy wcześniej, bywa wykonywany albo w układzie łącznym, albo w rozdzielnym. Jak już wykazaliśmy, układ łączny jest zbudowany tylko ze składników kwarty, w rozdzielnym zaś dochodzi charakterystyczny dlań interwał, mianowicie cały ton; po dodaniu tego tonu do składników kwarty powstaje w sumie kwinta. Widać zatem, że, skoro żaden z rodzajów, rozpatrywany w dowolnej odmianie, nie może zawierać większej liczby interwałów niezłożonych, niż ich jest w kwincie, to w każdym rodzaju będzie najwyższej tyle interwałów niezłożonych, ile w kwincie.

Niektórym, jak się zdaje, nie daje spokoju również to zagadnienie: po co dodawać „najwyżę”, dlaczego nie stwierdzić po prostu, że każdy rodzaj składa się z tylu interwałów niezłożonych, ile jest w kwincie? W odpowiedzi wyjaśniamy, że może się niekiedy zdarzyć, by w każdym z rodzajów było mniej interwałów, ale nigdy więcej. Z tego powodu w pierwszej kolejności udowadniamy właśnie to, że żaden z rodzajów nie może składać się z większej liczby interwałów, niż występują w kwincie. To zaś, że każdy z nich może ich zawierać mniej, udowadniamy później.

Nigdy [63] nie wykonuje się w melodii *pyknon* po *pyknon* – ani całego, ani jego części. Wówczas bowiem ani co czwarte kolejne dźwięki nie utworzyłyby konsonansu kwarty, ani co piąte kwinty, a stwierdziliśmy już, że dźwięki tak ułożone byłyby fałszywe.

Dolny z dźwięków ograniczających interwał dwóch tonów¹¹⁷ jest najwyższym dźwiękiem *pyknon*, a górny najniższym¹¹⁸. Bo w układzie łącznym, gdy *pykna* oddalone są od siebie o konsonans kwarty¹¹⁹, pomiędzy nimi musi leżeć interwał dwóch tonów; tak samo, gdy interwały dwóch tonów są od-

¹¹⁶ Barker sądzi, że ten i kolejny akapit odnosi się nie do interwałów, a do wielkości interwałów. Tekst dopuszcza obie interpretacje, gdyż w oryginale jest tylko ἀσύνθετα ‘niezłożone’, a zarówno διαστήματα ‘interwały’, jak μεγέθη ‘wielkości’ są rodzaju nijakiego i nadają się na domyślne uzupełnienie. Zdecydowałam się na „interwały” po uwzględnieniu informacji z dalszego ciągu *Harmoniki* (72–73), gdzie owych ‘niezłożonych’ ma być w kwincie zdecydowanie cztery: gdyby chodziło o wielkość, liczba wahałaby się od 2 do 4. (W takim razie przez to, że interwałów niezłożonych w którymkolwiek rodzaju może być mniej, należy rozumieć, że mogą być trzy – a to wówczas, gdy w systemie nie występuje cały ton rozdzielający). W ten sam sposób odczytuje to miejsce Rosetta da Rios.

¹¹⁷ W rodzaju enharmonicznym. W całej tej księdze przykłady z najmniejszym *pyknon* enharmonicznym i dopełniającym je interwałem dwóch tonów stanowią ilustrację reguł odnoszących się do każdego *pyknon*: sam Arystoksenos pisze dalej (68), że te same zależności dotyczą pozostałych rodzajów, przy odpowiedniej zmianie wielkości interwałów, ale nie ich układu i funkcji, czyli zamiast „interwału dwóch tonów” można czytać ogólniej „interwał pozostały do wypełnienia kwarty po odjęciu *pyknon*”.

¹¹⁸ *Pyknon* leżące powyżej w układzie łącznym. Por. s. XXXIX.

¹¹⁹ Interwały lub *pykna* oddalone od siebie o kwartę to takie, których odpowiadające sobie dźwięki (np. oba dolne albo oba górne) są odległe od siebie o kwartę.

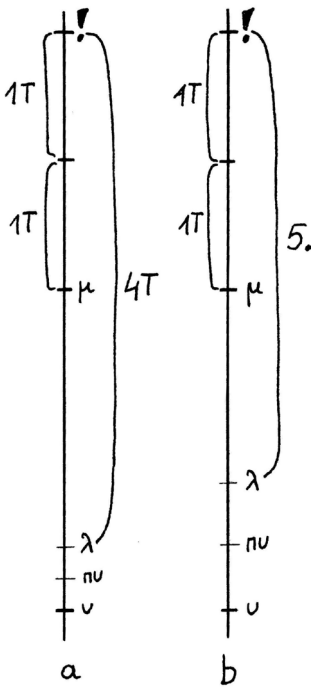
dalone o kwartę, między nimi musi leżeć *pyknon*. Skoro tak jest, to *pyknon* i interwał dwóch tonów trzeba koniecznie umieszczać na przemian. Jest zatem jasne, że dolny z dźwięków ograniczających interwał dwóch tonów będzie najwyższym dźwiękiem *pyknon* leżącego poniżej, a górny – najniższym dźwiękiem *pyknon* leżącego powyżej.

Oba dźwięki ograniczające cały ton rozdzielający są najniższymi dźwiękami *pyknon*. Cały ton znajduje się bowiem w układzie rozdzielnym między takimi tetrachordami, których dźwięki skrajne są najniższymi dźwiękami *pyknon*, i te właśnie dźwięki ograniczają również cały ton. Dolny z dźwięków ograniczających cały ton jest bowiem górnym dźwiękiem skrajnym niższego z tetrachordów, a górny z dźwięków ograniczających cały ton jest dolnym dźwiękiem

skrajnym wyższego. Jest zatem jasne, że dźwięki ograniczające cały ton będą najniższymi dźwiękami *pyknon*.

Nie można umieścić kolejno dwóch interwałów po dwa tony. [64] Spróbujmy bowiem to zrobić: w konsekwencji przy wyższym dwutonie pojawi się *pyknon* w dół (bo dolny dźwięk interwału dwóch tonów jest, jak stwierdziliśmy, najwyższym dźwiękiem *pyknon*), a przy niższym dwutonie pojawi się *pyknon* w górę (bo górny dźwięk interwału dwóch tonów miał być najniższym dźwiękiem *pyknon*). A w ten sposób dwa *pykna* znajdą się obok siebie – skoro zaś to jest niemelodyjne i fałszywe, to także będzie również zestawienie obok siebie dwóch interwałów po dwa tony.

W rodzaju enharmonicznym i chromatycznym nie można umieścić kolejno dwóch interwałów po całym tonie. Spróbujmy bowiem ułożyć je w ten sposób, najpierw w górę: jeśli dźwięk ograniczający dodany cały ton od góry ma być melodyjny, musi tworzyć albo konsonans kwarty z czwartym kolejnym dźwiękiem, albo kwinty z piątym; jeśli nie ma miejsca żadna z tych sytuacji, jest on z konieczności fałszywy. A jest oczywiste, że nie będzie miała miejsca, bo *lichanos* en-



Rys. 9. W rodzaju enharmonicznym i chromatycznym nie można umieścić kolejno dwóch interwałów po całym tonie: dowodzenie dla rodzaju enharmonicznego (a) i chromatycznego całotonowego (b). ! = fałszywy dźwięk. Oznaczenia interwałów: 1T = cały ton, 4T = cztery tony, 5. = kwinta czysta.

harmoniczna, będąca czwartym dźwiękiem od tego dodanego, znajdzie się odeń w odległości czterech tonów¹²⁰, a *lichanos* chromatyczna – czy to w chromatyce miękkiej, czy to hemiolicznej – znajdzie się w odległości przekraczającej kwintę, wreszcie w chromatyce całotonowej utworzy z dodanym dźwiękiem konsonans kwinty. Tak jednak nie powinno być; powinna albo tworzyć kwartę z czwartym dźwiękiem, albo kwintę z piątym. Żadna z tych sytuacji nie ma miejsca¹²¹, widać zatem, że dźwięk, który ogranicza od góry dodany cały ton, będzie fałszywy. Drugi cały ton umieszczony w dół sprawi, że [65] rodzaj stanie się diatoniczny; jasne zatem, że w rodzaju enharmonicznym i chromatycznym nie można umieścić kolejno dwóch interwałów po całym tonie.

W rodzaju diatonicznym można umieścić kolejno trzy całe tony, ale już nie więcej, ponieważ dźwięk ograniczający czwarty interwał całotonowy nie utworzy ani konsonansu kwarty z czwartym dźwiękiem, ani kwinty z piątym.

W tymże rodzaju nie można umieścić dwóch półtonów po kolei. Spróbujmy bowiem najpierw poniżej istniejącego półtonu ułożyć dodatkowy półton: dźwięk, który go ogranicza od dołu, nie tworzy ani konsonansu kwarty z czwartym, ani kwinty z piątym. Takie umieszczenie półtonu będzie przeto niemelodyjne. A jeśli dodamy półton w górę od istniejącego, będzie to rodzaj chromatyczny. Jasne jest zatem, że w diatonice nie można umieścić dwóch półtonów po kolei.

Pokazaliśmy więc, jakie interwały niezłożone¹²² równej wielkości można zestawiać kolejno, i ile po kolei, a jakie wręcz przeciwnie – nie dadzą się umieścić obok interwału tej samej wielkości; teraz należy wypowiedzieć się o interwałach nierównych.

Pyknon można umieścić obok interwału dwóch tonów zarówno od dołu, jak od góry. Pokazaliśmy już, że w układzie łącznym umieszcza się te interwały na przemian, jasne zatem, że jeden można umieścić koło drugiego tak od dołu, jak od góry.

Cały ton można umieścić obok interwału dwóch tonów tylko od góry. Spróbujmy bowiem umieścić go od dołu: okaże się, że na tym samym stroju wypadnie jednocześnie [66] najwyższy i najniższy dźwięk *pyknon*, bo dolny

¹²⁰ W dół.

¹²¹ Arystoksenos nie sprawdza już interwałów utworzonych z piątym kolejnym dźwiękiem (*parhypate*), bo skoro odległość do dźwięku czwartego jest równa lub większa od kwinty, to do piątego będzie z konieczności większa.

¹²² Co ciekawe, tu i dalej Arystoksenos traktuje jako interwał niezłożony również *pyknon*, które faktycznie nie jest interwałem, ale najmniejszym systemem (por. 24–25). Jest to o tyle zasadne, że w opisywanych układach *pyknon* zawsze występuje w całości; nigdy nie pojawia się tylko jeden z tworzących je interwałów (na przykład pojedyncza dieza enharmoniczna). Taka jego kwalifikacja nie daje się jednak utrzymać konsekwentnie w całym dziele: rozpatrując postępowanie melodyczne od środkowego dźwięku *pyknon* trzeba traktować je jako system; por. 71, przyp. 133 *Harmoniki*.

dźwięk dwutonu jest, jak stwierdziliśmy, najwyższym dźwiękiem *pyknon*, a górny dźwięk całego tonu – najniższym. Skoro znalazłyby się one na tym samym stroju, to dwa *pykna* musiałyby leżeć obok siebie. Ponieważ zaś to jest niemelodyjne, to i cały ton umieszczony poniżej interwału dwóch tonów musi być niemelodyjny.

Cały ton można umieścić obok *pyknon* tylko od dołu. Spróbujmy bowiem umieścić go z przeciwnej strony: okaże się to znowu niemożliwe, bo na tym samym stroju znajdzie się jednocześnie najwyższy i najniższy dźwięk *pyknon*, tak, że dwa *pykna* będą leżały obok siebie. Ponieważ zaś to jest niemelodyjne, to i cały ton umieszczony powyżej *pyknon* musi być niemelodyjny.

W rodzaju diatonicznym nie można umieścić półtonów z obu stron całego tonu jednocześnie. Wówczas bowiem ani czwarte kolejne dźwięki nie dadzą konsonansu kwarty, ani piąte kwinty.

Z kolei przy grupie dwóch lub trzech całych tonów można umieścić półton z obu stron, bo albo czwarte kolejne dźwięki tworzą konsonans kwarty, albo piąte kwinty.

Od interwału dwóch tonów istnieją dwie możliwe drogi¹²³ w górę, a jedna w dół. Pokazaliśmy już, że nad nim można umieścić *pyknon* lub cały ton; poza tymi nie istnieje więcej dróg w górę od wymienionego interwału, bo spośród interwałów niezłożonych został tylko dwuton, [67] a dwóch interwałów po dwa tony nie można umieścić kolejno. Jasne zatem, że od dwutonu będą tylko dwie drogi w górę; w dół zaś będzie jedna, bo przecież wykazaliśmy już, że obok interwału dwóch tonów nie można umieścić ani drugiego dwutonu, ani całego tonu w dół – pozostaje zatem *pyknon*. Teraz widać, że od interwału dwóch tonów w górę są dwie drogi: jedna na cały ton, druga na *pyknon*, a w dół jedna – na *pyknon*.

Od *pyknon* zaś przeciwnie: w dół istnieją dwie drogi, a w górę jedna. Pokazaliśmy już, że pod nim można umieścić interwał dwóch tonów lub cały ton; trzeciej drogi nie będzie, bo spośród interwałów niezłożonych zostało tylko *pyknon*, a dwa *pykna* nie mogą leżeć obok siebie. Jasne zatem, że od *pyknon* będą tylko dwie drogi w dół; w górę zaś będzie jedna, bo nie można umieścić ani *pyknon* przy *pyknon*, ani całego tonu nad *pyknon*, pozostaje zatem interwał dwóch tonów. Teraz widać, że od *pyknon* w dół są dwie drogi: na cały ton i na interwał dwóch tonów, w górę zaś jedna – na interwał dwóch tonów.

Od całego tonu istnieje jedna droga w każdą stronę: w dół na interwał dwóch tonów, a w górę na *pyknon*. W dół bowiem, jak już wykazaliśmy, nie da się umieścić ani całego tonu, ani *pyknon* – pozostaje zatem interwał dwóch tonów; w górę, jak wykazaliśmy, nie można umieścić ani całego tonu, ani interwału dwóch tonów, pozostaje zatem *pyknon*. Teraz widać, że od

¹²³ Dokładniej należałoby je nazwać „sposobami postępu melodycznego”, ze względu na zwięzłość pozostaje jednak przy terminie Arystoksenosa.

całego tonu istnieje jedna droga w każdą stronę: w dół na interwał dwóch tonów, [68] a w górę na *pyknon*.

Podobnie będzie również w odmianach rodzaju chromatycznego, tylko że między *mese* a *lichanos* zamiast interwału dwóch tonów pojawia się taki, jaki jest właściwy dla danej odmiany; inna będzie też wielkość *pyknon*. Podobnie będzie też w odmianach rodzaju diatonicznego, bo od całego tonu wspólnego dla wszystkich rodzajów¹²⁴ w każdą stronę będzie istniała jedna droga: w dół na interwał między *mese* a *lichanos* (taki, jaki będzie akurat w danej odmianie diatoniki), a w górę na interwał między *paramese* a *trite*.

Również to zagadnienie niektórych wprawilo w zamęt, dziwią się bowiem, czemu nie dzieje się na odwrót – bo wydaje im się, że od całego tonu jest w każdą stronę nieskończenie wiele dróg, skoro, jak się wydaje, niezliczone są wielkości interwału między *mese* a *lichanos*, i tak samo niezliczone są możliwe wielkości *pyknon*. Na to odpowiedzieliśmy przede wszystkim, że w tym zagadnieniu nie można dopatrywać się niczego więcej, niż w poprzednich¹²⁵. Jasne jest bowiem, że również jedna z dwóch dróg od *pyknon* będzie niekiedy przybierała niezliczone wielkości interwałów, i samo tak jedna z dróg od dwutonu¹²⁶, ponieważ taki interwał, jak leżący między *mese* a *lichanos*¹²⁷, przybiera różne niezliczone wielkości; to samo, co ze wspomnianym interwałem dzieje się z czymś takim, jak *pyknon*¹²⁸. Niemniej jednak możliwe są tylko dwie drogi od *pyknon* w dół, a od interwału dwóch tonów w górę, i tak samo od całego tonu możliwa jest jedna droga w każdą stronę; [69] tylko, że drogi te należy rozpatrywać biorąc pod uwagę każdą odmianę każdego rodzaju. Każde zjawisko muzyczne należy bowiem w nauce wykładać i porządkować według tego aspektu, w którym daje się określić, pominąć zaś ten, w którym możliwości są nieograniczone¹²⁹. Jeśli więc chodzi o wielkości interwałów i stroje dźwięków, to możliwości melodii są, jak się zdaje, nieograniczone – są jednak ograniczone i uporządkowane, jeśli chodzi o funkcje, rodzaje i pozycje. W konse-

¹²⁴ Tzn. rozdzielającego tetrachordy w układzie rozdzielnym.

¹²⁵ Por. 48 (o różnicy między wielkością interwału a samym interwałem).

¹²⁶ Od *pyknon* można się posunąć albo – w dół – na cały ton rozdzielający (który ma stałą wielkość), albo – zarówno w dół, jak w górę – na „interwał taki, jak między *mese* a *lichanos*” (który miewa różną wielkość zależnie od rodzaju i jego odmiany, w rozważaniach tej księgi bywa jednak dla zwięzłości nazywany dwutonem); podobnie od wspomnianego interwału dozwolony jest ruch albo – w górę – na cały ton rozdzielający, albo – zarówno w górę, jak w dół – na *pyknon* (które miewa różną wielkość).

¹²⁷ Takie cechy, jak interwał *mese-lichanos*, ma również np. interwał *nete-paranete*.

¹²⁸ Tzn. również w rodzaju diatonicznym z niebędącym *pyknon* układem *lichanos-parhypate-hypate* (lub analogicznym, np. *nete-paranete-trite*).

¹²⁹ Przekład wg wydania Macrana ze zmianą *ei* na *ñ*, którą przyjmuje również Barker; wersja bez tej poprawki: „W nauce bowiem każde zjawisko muzyczne, co do którego zachodzi skończona liczba możliwości, należy wykładać i porządkować wedle tych możliwości, jeśli jednak jest ich nieskończenie wiele, trzeba je pominąć”.

kwencji więc drogi od *pyknon* w dół określone są za pomocą funkcji i rodzajów, i jest ich dwie: jedna bowiem – na cały ton – sprowadza cały system do postaci rozdzielnej, a druga – na inny interwał, jakakolwiek jest jego wielkość – do łącznej. Stąd jasne jest, że od całego tonu również będzie istniała jedna droga w każdą stronę, i obie te drogi dadzą jedną postać systemu – rozdzielną. Gdyby zaś ktoś usiłował rozpatrywać drogi od poszczególnych interwałów nie według jednej odmiany, ale według wszystkich odmian wszystkich rodzajów jednocześnie, to natknie się na nieskończoność – to widać z powyższych uwag i z natury samego przedmiotu.

W rodzaju chromatycznym i enharmonicznym każdy dźwięk należy do *pyknon*. W wymienionych rodzajach bowiem każdy dźwięk ogranicza albo część składową *pyknon*, albo cały ton, albo interwał taki jak pomiędzy *mese* a *lichanos*. Dźwięki, [70] które ograniczają części *pyknon*, nie wymagają wyjaśnienia, bo oczywiste jest, że należą do *pyknon*; co do zamykających cały ton, to wcześniej już wykazaliśmy, że oba są najniższymi dźwiękami *pyknon*¹³⁰, a spośród tych, które zamykają pozostały interwał, dolny jest, jak wykazaliśmy, najwyższym dźwiękiem *pyknon*, a górny najniższym. A zatem, ponieważ tylko tyle jest interwałów niezłożonych, a każdy z nich zawiera się między takimi dźwiękami, że zawsze oba należą do *pyknon*, to jasne jest, że każdy dźwięk w rodzaju chromatycznym i enharmonicznym należy do *pyknon*.

Łatwo też pojąć, że istnieją trzy pozycje dźwięków położonych w *pyknon*, a to dlatego, że obok *pyknon* nie można umieścić ani innego *pyknon*, ani jego części. Jasne jest, że z tej przyczyny pozycji dla wspomnianych dźwięków nie może być więcej¹³¹.

Teraz należy wykazać, że jedynie od najniższego dźwięku *pyknon* istnieją po dwie drogi w każdą stronę, a od pozostałych po jednej. Wykazaliśmy byli wcześniej, że od *pyknon* w dół są dwie drogi: jedna na cały ton, druga na interwał dwóch tonów. A fakt, że od *pyknon* istnieją dwie drogi w dół, jest równoznaczny z tym, że istnieją dwie drogi w dół od najniższego z dźwięków położonych w *pyknon*, bo to on wyznacza granicę *pyknon*. Dalej, wykazaliśmy, że od interwału dwóch tonów są dwie drogi w górę: jedna na cały ton, a druga na *pyknon*. A fakt, że od tego interwału istnieją dwie drogi w górę, jest równoznaczny z tym, że istnieją dwie drogi w górę od górnego z ograniczających go dźwięków, a ten dźwięk ograniczający [71] dwuton jest jednocześnie najniższym dźwiękiem *pyknon*, co również wykazaliśmy¹³². Jasne jest zatem, że od wymienionego dźwięku będą po dwie drogi w każdą stronę.

¹³⁰ Harmonika 63.

¹³¹ Autor ma na myśli, że byłoby ich więcej, gdyby *pyknon* zawierało nie dwie diezy, ale trzy lub cztery (tak by było, gdyby umieścić obok niego drugie *pyknon* lub jego część – diezę).

¹³² Harmonika 63.

Należy też wykazać, że od najwyższego dźwięku *pyknon* jest jedna droga w każdą stronę. Wykazaliśmy, że od *pyknon* w górę jest jedna droga, a z powodu wymienionego wcześniej nie ma żadnej różnicy między stwierdzeniem, że istnieje jedna droga w górę od *pyknon*, a tym, że od zamykającego je dźwięku. Wykazaliśmy również, że istnieje jedna droga w dół od interwału dwóch tonów, czy też – z wymienionego powodu – od ograniczającego go dźwięku. Jasne jest też, że ten sam dźwięk ogranicza interwał dwóch tonów od dołu i *pyknon* od góry, i jest to najwyższy dźwięk *pyknon*. Widać stąd zatem, że od wymienionego dźwięku w każdą stronę będzie jedna droga.

Należy wykazać, że również od środkowego dźwięku *pyknon* w każdą stronę będzie jedna droga. Skoro więc przy wymienionym dźwięku musi się znaleźć któryś z trzech interwałów niezłożonych, a z każdej jego strony już się znajduje dieza, to jasne, że na żadnym z miejsc koło niego nie znajdzie się ani dwuton, ani cały ton¹³³. Gdyby bowiem umieścić w ten sposób interwał dwóch tonów, to albo najniższy, albo najwyższy dźwięk *pyknon*¹³⁴ wypadnie na tym samym stroju, co dźwięk rozpatrywany – ten zaś jest w *pyknon* środkowy – tak, że pojawią się trzy diezy po kolei, z którejkolwiek strony umieszczono by interwał dwóch tonów. [72] To samo się stanie, gdyby umieścić w ten sposób cały ton, bo najniższy dźwięk *pyknon* znajdzie się na tym samym stroju, co jego środkowy dźwięk¹³⁵, tak, że trzy diezy ustawią się kolejno. A ponieważ te układy są niemelodyjne, to jasne, że od wymienionego dźwięku w każdą stronę będzie istniała jedna droga. Widać stąd zatem, że od najniższego z dźwięków położonych w *pyknon* będą po dwie drogi w każdą stronę, a od obu pozostałych po jednej drodze w każdą stronę.

Należy też wykazać, że dwóch dźwięków różniących się co do pozycji zajmowanej w *pyknon*¹³⁶ nie można zgodnie z prawami melodii umieścić na tym samym stroju. Spróbujmy bowiem umieścić na tym samym stroju najpierw najwyższy i najniższy dźwięk *pyknon*: gdy się to stanie, okaże się, że dwa *pykna* umieszczone są kolejno. Ponieważ zaś jest to niemelodyjne, to niemelodyjna jest też sytuacja, gdy na tym samym stroju znajdują się dźwięki *pyknon* różniące się w omówiony sposób. Jasne jest, że również dźwięki różniące

¹³³ Do tej pory jako interwały niezłożone Arystoksenos traktował dwuton, cały ton i ujmowane w całości *pyknon*; teraz, przy rozpatrywaniu środkowego dźwięku *pyknon*, ta klasyfikacja nie da się utrzymać; trzeba uwzględnić wewnętrzną strukturę *pyknon*, trzecim brany pod uwagę interwałem niezłożonym staje się więc tutaj – bez ostrzeżenia – pojedyncza dieza.

¹³⁴ Czyli odpowiednio górny albo dolny dwuton.

¹³⁵ Czyli, zgodnie z pokrętną w tym zakresie logiką Arystoksenosa, którykolwiek z dźwięków ograniczających cały ton.

¹³⁶ Nie chodzi tu o pozycje w tym samym *pyknon*, ale o abstrakcyjną cechę „bycia określonym dźwiękiem *pyknon*”, która to cecha pociągałaby za sobą konieczność umieszczenia przy danym dźwięku *pyknon* w stosowny sposób.

się w drugi z możliwych sposobów¹³⁷ nie mogą zgodnie z prawami melodii dzielić wspólnego stroju; jeśli by bowiem dźwięk najniższy albo najwyższy miał ten sam strój, co środkowy, trzeba by trzy diezy umieścić kolejno.

Należy wykazać, że rodzaj diatoniczny bywa zbudowany albo z dwóch, albo z trzech, albo z czterech wielkości interwałów niezłożonych. Wcześniej już wykazaliśmy, że każdy rodzaj składa się najwyżej z tylu interwałów niezłożonych, ile ich zawiera kwinta¹³⁸ – te zaś [73] są cztery. Jeśli więc trzy z tych czterech są równe, czwarty zaś inny – a tak się dzieje w diatonice ścisłej – to rodzaj diatoniczny będzie utworzony tylko z dwóch wielkości interwałów. Dalej, jeśli dwa będą równe, a dwa nierówne z powodu przesunięcia *parhypate* w dół, to rodzaj diatoniczny będzie utworzony z trzech wielkości interwałów: mniejszej niż półton, całego tonu i większej od całego tonu¹³⁹. A jeśli wszystkie interwały wchodzące w skład kwinty będą nierównej wielkości, to wspomniany rodzaj będzie utworzony z czterech wielkości interwałów. Widać zatem, że rodzaj diatoniczny bywa zbudowany albo z dwóch, albo z trzech, albo z czterech wielkości interwałów niezłożonych.

Należy wykazać, że rodzaj chromatyczny i enharmoniczny bywa zbudowany albo z trzech, albo z czterech wielkości interwałów niezłożonych. Ponieważ interwały niezłożone w kwincie są cztery, to, jeśli składniki *pyknon* byłyby równe, będą trzy wielkości interwałów tworzące wymienione rodzaje: wielkość składnika *pyknon* (jakakolwiek by była), cały ton i wielkość taka, jak interwał między *mese* a *lichanos*. Jeśli zaś składniki *pyknon* byłyby nierówne, będą cztery wielkości interwałów tworzące wymienione rodzaje: najmniejsza taka, jak między *hypate* a *parhypate*, druga jak między *parhypate* a *lichanos*, trzecia to cały ton, czwarta taka, jak między *mese* a *lichanos*.

I już ktoś się dziwował, dlaczego i te rodzaje nie mogłyby się składać z dwóch wielkości interwałów niezłożonych, [74] tak jak diatoniczny. Jest to oczywiste i przyczyna, dla której tak być nie może, jest ewidentna: w rodzaju enharmonicznym i chromatycznym nie można umieścić kolejno trzech równych interwałów niezłożonych, a w diatonicznym można. Dlatego właśnie tylko rodzaj diatoniczny bywa niekiedy złożony z dwóch wielkości interwałów niezłożonych.

Po tym wszystkim należy powiedzieć, jaka jest i na czym polega różnica między gatunkami (nie czynimy rozróżnienia między wyrazami „gatunek” i „schemat”, obie te nazwy odnosimy bowiem do tej samej rzeczy). Zachodzi ona wówczas, gdy mamy odcinek tej samej wielkości, zbudowany z interwałów niezłożonych niezmiennych co do wielkości i liczby, ale zmieniony zostanie ich wzajemny układ.

¹³⁷ Czyli któryś ze skrajnych i środkowy.

¹³⁸ *Harmonika* 62.

¹³⁹ Ponieważ tutaj i w następnym akapicie, gdzie mowa o rodzajach chromatycznym i enharmonicznym, Arystoksenos rozpatruje nie same interwały, ale ich wielkości, to szereguje je nie według miejsca w systemie, ale według rozmiaru.

Skoro tak to zdefiniowaliśmy, należy wykazać, że istnieją trzy gatunki kwarty: pierwszy, w którym *pyknon* leży w dole, drugi, gdzie diezy rozłożone są po obu stronach interwału dwóch tonów, i trzeci, gdzie *pyknon* leży powyżej dwutonu. Łatwo pojąć, że nie da się rozmieścić składników kwarty na więcej sposobów niż właśnie tyle.

[Tu urywa się zachowany tekst.]

Słowniczek terminów greckich

z odpowiednikami polskimi stosowanymi w niniejszym przekładzie

ἀνάρμοστος ἀνεσις (ή), ἀνήμι	nieharmonijny (por. ἄρμονία 1.) rozluźnianie, rozluźniać: obniżać dźwięk; termin występujący tylko w ks. I
ἄρμονία (ή)	1. harmonijność, dopasowanie dające melodyjny efekt
ἄρμονία (ή)	2. <i>harmonia</i> , skala dawnego typu
ἄρμονία (ή)	3. enharmonia, rodzaj enharmoniczny
ἄρμονική (ή)	harmonika: nauka o prawach rządzących melodią
ἄρμονικός	harmoniczny: należący do dziedziny harmoniki
ἄρμονικοί (οἱ)	harmonicy
βαρύς, βαρύτες (ή)	niski, niskie brzmienie
γένος (τό)	rodzaj: cecha skal i melodii zależna od wielkości interwałów tworzących tetrachord
διάζευξις (ή)	rozdzielenie (zob. διεξευγμένος)
διὰ πασῶν (τό)	oktawa
διὰ τεσσάρων (τό)	kwarta
διὰ πέντε (τό)	kwinta
διάστημα (τό)	interwał
διαστηματικός	diastematyczny (ruch głosu, w którym wykonuje się tylko pojedyncze wysokości dźwięków, „przeskakując” dzielący je interwał; przeciwieństwo ruchu ciągłego)
διάτονος, διάτονον (τό)	diatoniczny, diatonika
διάφωνον (τό)	dysonans
διεξευγμένος	rozdzielny (o tetrachordach rozdzielonych całym tonem)
διεσις (ή)	dieza: każdy z dwóch małych interwałów tworzących <i>pyknon</i>
δίτονον (τό)	dwuton, interwał dwóch tonów
δύναμις (ή)	funkcja (dźwięku lub interwału w skali)
δώριος	dorycki (gatunek oktawy i tonacja)

εἶδος (τό)	gatunek (danej rozpiętości interwału, np. kwarty lub okta- wy): cecha systemu o danej rozpiętości zależna od ukła- du tworzących go interwałów niezłożonych rozumianych funkcyjnie, np. od tego, czy dolny dźwięk kwarty jest dol- nym, środkowym czy górnym dźwiękiem <i>pyknon</i> ; „prze- wrót” systemu
ἐκμελής	fałszywy, niemelodyjny
ἐμμελής	melodyjny
ἐναρμόνιος	enharmoniczny
ἐξῆς (τό)	kolejność: ułożenie dźwięków i interwałów we właściwej kolejności, zgodne z regułami melodyjności; por. συνέχεια
ἐπίτασις (ή) , ἐπιτείνω	naprężanie, naprężać: podwyższać dźwięk; termin wystę- pujący tylko w ks. I
ἡμιόλιος	hemioliczny (odmiana rodzaju chromatycznego)
ἡμιτόνιον (τό)	półton
ἡρμωσμένος, ἡρμωσμένον (τό)	harmonijny, harmonijność, harmonia (por. ἁρμονία 1.)
κίνησις (ή), κινέομαι	ruch, poruszać się
λιχανός (ή)	<i>lichanos</i> , drugi od góry dźwięk w przykładowym tetrachor- dzie
λύδιος	lidyjski (gatunek oktawy i tonacja)
μαλακός	miękki (odmiana rodzajów chromatycznego i diatonicznego)
μέγεθος (τό)	wielkość (interwału), rozpiętość
μέλος (τό)	melodia
μελωδία (ή)	melodia
μελωδικός	melodyczny
μέση (ή)	<i>mese</i> , górny dźwięk w przykładowym tetrachordzie
μεταβάλλω, μεταβολή (ή)	modulować, modulacja
μιξολύδιος	miksolidyjski (gatunek oktawy i tonacja)
μουσική (ή)	muzyka
μουσικός	muzyczny
μουσικός, ό	muzyk
νήτη (ή)	<i>nete</i> , górny dźwięk wyższego tetrachordu w skali okta- wowej
ξύνεσις (ή)	pojmowanie (muzyki)
ὄξυς, ὀξύτης (ή)	wysoki, wysokie brzmienie
παραμέση (ή)	<i>paramese</i> , dźwięk położony o cały ton powyżej <i>mese</i> , dolny dźwięk wyższego tetrachordu w skali okta- wowej
παρανήτη (ή)	<i>paranete</i> , drugi od góry dźwięk wyższego tetrachordu w skali okta- wowej
παρυπάτη (ή)	<i>parhypate</i> , drugi od dołu dźwięk w przykładowym tetra- chordzie
πυκνόν (τό)	<i>pyknon</i> , system dwóch interwałów (diez) położonych w dole tetrachordu, których łączna rozpiętość jest mniejsza od wiel- kości interwału pozostającego do wypełnienia kwarty

σύμφωνον (τό)	konsonans
συναφή (ή)	łączność (tetrachordów), zob. συνημμένος
συνέχεια (ή)	ciągłość: ułożenie dźwięków i interwałów właściwe – takie, że tworzą prawidłową melodię; por. ἐξῆς
συνεχής	1. ciągły (por. συνέχεια)
συνεχής	2. ciągły (ruch głosu z płynną zmianą wysokości dźwięku, typu <i>portamento</i> ; przeciwieństwo ruchu diastematycznego)
συνημμένος	łączny (o tetrachordach mających dźwięk wspólny)
σύντονος	ścisły (odmiana rodzaju diatonicznego)
σύστημα (τό)	system: struktura złożona z co najmniej dwóch interwałów przylegających do siebie
σχῆμα (τό)	schemat: to samo, co gatunek (zob. εἶδος)
τάσις (ή)	strój: dokładna wysokość dźwięku
τετράχορδον (τό)	tetrachord
τονιαῖος	całotonowy (odmiana rodzaju chromatycznego)
τόνος (ό)	1. cały ton
τόνος (ό)	2. tonacja, w muzyce greckiej: wysokość, na jakiej należy umieścić cały system niemodulujący, aby odpowiedni gatunek oktawowy znalazł się w wykonalnym bądź dogodnym rejestrze
τόπος (ό)	1. zakres (w jakim mogą się znaleźć dźwięki ruchome)
τόπος (φωνῆς)	2. miejsce (głosu): wysokość dźwięku
τρίτη (ή)	<i>trite</i> , drugi od dołu dźwięk wyższego tetrachordu w skali oktawowej
ὑπάτη (ή)	<i>hypate</i> , dolny dźwięk przykładowego tetrachordu
ὑποδῶριος	hypodorycki (gatunek oktawy i tonacja)
ὑποφρύγιος	hypofrygijski (gatunek oktawy i tonacja)
φθόγγος (ό)	dźwięk
φρύγιος	frygijski (gatunek oktawy i tonacja)
φωνή (ή)	głos (wokalny lub instrumentalny)
χροά (ή)	odmiana (rodzaju): dokładny rozkład interwałów we wnętrzu tetrachordu
χρῶμα (τό), χρωματικός	chromatyka, chromatyczny

Indeks terminów

Numery stron wyróżnione podkreśleniem odnoszą się do definicji terminu.

C

całotonowy (τονιαίος) 15, 31, 32, 40, 41

cały ton, ton (τόνος 1.) XIV, XVI–XIX, XXVII, XXIX, XXX, XXXVIII–XL, 10, 12, 13–19, 23, 27–29, 31, 35–46

chromatyka, chromatyczny (χρῶμα, χρωματικός) XIII, XVII, XXIII, XXIX, XXXIX, 1, 4, 10–17, 22, 27–32, 40, 41, 43, 44, 46

ciągłość, ciągły (συνέχεια, συνεχής 1.) XXVII–XXIX, XXXIV, XLI, XLIV, XLV, 3, 17, 18, 32

ciągły (συνεχής 2.) 5, 6

D

diastematyczny (διαστηματικός) XXIX, XXXIV, 5, 6, 10, 11

diatoniczny, diatonika (διάτονος, διάτονον) XVII, XXIX, XXX, XXXIX, 1, 4, 10, 11, 13–17, 19, 27, 28, 30–32, 38, 41, 42, 43, 46

dieza (δίεσις) XVII, XXXVIII, XLI, XLIV, XLV, 8, 12–18, 23, 28, 29, 31, 32, 41, 44–47

dorycki (δῶριος) XVII, XIX–XXII, 23

dwuton, interwał dwóch tonów (δίτονον) XXXIX, 13, 19, 29, 31, 34–36, 38–45, 47

dysonans (διάφωνον) XV, XXVII, XXIX, XXXVI, 9–11, 27, 28, 33, 34

dźwięk (φθόγγος) XIII–XVIII, XX, XXII, XXVII–XXIX, XXXV, XXXVII–XXXIX, XL, XLII, XLIV, XLV, *Harmonika, passim*, 9

E

enharmonia, enharmoniczny (ἁρμονία 3., ἐναρμόνιος) XIII, XVI, XVII, XXIII, XXIX, XXXIV, XXXIX, XLIII, XLIV, 1, 8, 10–17, 19, 22, 27–32, 38–41, 44, 46

F

falszywy, niemelodyjny (ἐκμελής) XXXIV, XXXVII, 19, 23, 32, 33, 39–42, 45

frygijski (φρύγιος) XIX, XX, XXII, 23, 24

funkcja (δύναμις) XXVII–XXIX, XXXIII, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLV, 4, 21, 22, 24, 25, 29–31, 39, 43, 44

G

gatunek (εἶδος) xvii, xix, xx, xxi, xxx, 37, 38, 46, 47

głos (φωνή) xiv, xxviii, xxix, xlii, xliv, 2, 5–9, 11, 12, 16, 18, 19, 21, 27, 32

H

harmonia (ἁρμονία 2.) xix, xxi, xxxiv, 23, 25

harmonicy (ἁρμονικοί, οἱ) xiv, xvi, xix, xxi, xxxvii, xxxviii, xli–xlv, 1–5, 18, 23, 25

harmonijny, harmonijność, *harmonia* (ἡρμωσμένος, τὸ ἡρμωσμένον, ἁρμονία 1.) xiv, xxi, xxiv, xxxiv, xlii, xxxv, 2, 9–11, 22, 24–27, 33, 38

harmonika, *harmoniczny* (ἁρμονική, ἁρμονικός) xxiii, xxvii, xxviii, xxxiii, xxxv–xxxviii, xl–xlii, 1, 3, 5, 20, 22, 24, 26, 27

hemioliczny (ἡμιόλιος) 15, 16, 31, 32, 41

hypate (ὑπάτη) xvii, xxxviii, 3, 12–14, 16, 17, 21, 24, 28–32, 43, 46

hypodorycki (ὑποδώριος) xx, xxi, 23

hypofrygijski (ὑποφρύγιος) xx, 23

hypolidyjski xx, xxi

I

interwał (διάστημα) xiv–xxii, xxvii–xxx, xxxv, xxxvii–xl, xliii–xlv, *Harmonika*, *passim*

K

kolejność, kolejny (ἐξῆς) xviii, xxvii, xxviii, xxix, xxxiv, xlv, 3, 17, 18, 19, 32, 33, 37–40

konsonans (σύμφωνον) xiv–xvi, xviii, xxvii–xxix, xxxvi, xxxviii, xl, 4, 9–12, 14, 18, 19, 25, 27, 28, 31, 33–37, 39–42

kwarta (διὰ τεσσάρων) xiv, xv, xvii–xix, xxi, xxvii–xxix, xxxvii, xxxviii, xl, xlv, 3, 4, 10–14, 18, 19, 21, 24, 25, 27–29, 31, 33–42, 47

kwinta (διὰ πέντε) xv, xvi, xviii, xxi, xxvii–xxx, xxxvi, xxxviii, xl, xlv, 4, 10–12, 19, 21, 25, 27–29, 33–37, 39–42, 46

L

lichanos (λιχανός) xvi, xvii, xxxviii, xxxix, 4, 13–19, 22, 28–32, 38, 40, 41, 43, 44, 46

lidyjski (λύδιος) xx, 23

Ł

łączność, łączny (συναφή, συνημμένος) xviii, xix, xxix, xxxiii, xxxix, 3, 10, 33, 37–39, 41, 44,

M

melodia (μέλος, μελωδία) ix, x, xiii–xv, xvii, xviii, xx, xxiii, xxvii–xxx, xxxiv–xxxvi, xl, xli, xliii, xlv, 1–6, 9, 10, 11, 12, 13, 17–19, 21–24, 26–28, 32, 33, 37, 39, 43, 45, 46

melodyczny (μελωδικός) xix, xxxv, xxxix–xli, 19, 41, 42

melodyjny (έμμελής) xv, xvi, xviii, xxi, xxvii, xxxiv, xxxv, xxxvii, xxxix, xlv, 3, 4, 17, 23, 32, 33, 40

mese (μέση) xvi, xvii, xix, xx, xxi, xxxviii, xl, 3, 12–19, 21, 24, 28–32, 38, 43, 44, 46

miejsce głosu (τόπος φωνής) 2, 4–6, 37

miękki (μαλακός): 31, 32, 41

miksolidyjski (μιζολύδιος) xx, 23

modulować, modulacja (μεταβάλλω, μεταβολή) xxi, xxviii, xxx, xxxiv, xli, 5, 10, 21, 23–25

muzyka, muzyczny (μουσική, μουσικός) i, vii–xvii, xx–xxvii, xxix, xxxiii, xxxv, xxxvi, xxxviii, xl–xlii, xlv, xlvii, xlix, 1–3, 6, 9–11, 13, 14, 20–22, 24–27, 43

muzyk (μουσικός, ό) viii, ix, xi, xx, 1, 20, 21, 23

N

naprężanie, naprężać (έπίτασις, έπιτείνω) xiv, xxviii, xxix, xxxiii, 2, 6, 7, 8–10, 13, 14

nete (νήτη) xvii, xxxviii, 21, 24, 29, 33, 43

nieharmonijny (άνάρμοστος) 10, 11, 32

niemelodyjny zob. fałszywy

niski, niskie brzmienie (βαρύς, βαρύτης) xxii, xxviii, xxix, xlii, 2, 6, 7, 8, 9, 21

O

odmiana (χροά) xiii, xviii, xxxviii, xxxix, 11, 12, 14, 15, 22, 30, 39, 43, 44

oktawa (διάπασών) xii, xiv, xv, xvii, xix, xx, xxxvi, xxxviii, xl, xliii, 1, 4, 11, 12, 25, 27, 28, 36

P

paramese (παραμέση) xvii, xxxviii, xl, 21, 29, 43

paranete (παρανήτη) xvii, xxxviii, 29, 33, 43

parhypate (παρυπάτη) xvii, xxxviii, xxxix, 4, 13, 14, 16–18, 22, 27, 29–32, 38, 41, 43, 46

pitagorejczycy, pitagorejski (Pythagoras z Samos) xiii–xv, xxii, xxiv, xxvi, xxix, xxxvii, xl–xlii, 5

pojmwowanie (ξύνεσις) xxiii, 2, 21, 24, 25

rólton (ήμιτόνιον) xiv, xvi, xvii, xx, xxxviii, xli, 12–17, 23, 28, 31, 32, 35, 38, 41, 42, 46

pyknon (πυκνόν) iv, xvii, xxviii, xxix, xxxix, xl, xlv, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 29–31, 33, 39–47

R

rodzaj (γένος) XVI, XVII, XVIII, XXI, XXIII, XXVII–XXX, XXXIV, XXXIX, XLIII, XLIV, 1, 3, 4, 9–14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 30–33, 38–44, 46
 rozdzielenie, rozdzielný (διάζευξις, διεξευγμένος) XVII, XVIII, XIX, XX, XXIX, XXXIX, XL, 3, 10, 27, 37, 38–40, 43, 44
 rozluźnianie, rozluźniać (ἀνεσις, ἀνίημι) XIV, XXVIII, XXIX, XXXIII, 2, 6, 7, 8, 10, 13, 14
 rozpiętość zob. wielkość
 ruch, poruszać się (κίνησις, κινέομαι) XIV, XV, XXIX, XLII, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 19, 21, 22, 28, 30

S

schemat (σχῆμα) XIX, XLIII, 1, 3, 4, 21, 24, 37, 46
 skala muzyczna XIII–XX, XXII, XXIII, XXV, XXX, XXXIV, XXXV, XXXVIII–XLIII, XLV, 6, 30
 strój (τάσις) XXVIII, XXIX, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 22, 26, 29, 30, 41–43, 45, 46,
 system (σύστημα) XIX–XXI, XXVIII–XXX, XLIII, XLV, 1–4, 9, 10, 15, 18, 19, 23, 33, 35, 37, 39, 41, 44, 46

Ś

ścisły (σύντονος) XVII, XXXIX, 15, 31, 32, 46

T

tetrachord (τετράχορδον) XVI–XIX, XXI, XXIX, XXXIII, XXXVIII–XL, 3, 4, 10, 14, 15, 17, 24, 25, 28, 30–33, 37, 38, 40, 43
 tonacja (τόνος 2.) XX, XXI–XXIII, XXVIII, XXX, XLIII, 1, 4, 5, 6, 23
 trite (τρίτη) XVII, XXXVIII, 29, 43

W

wielkość interwału, rozpiętość (μέγεθος) XXIX, XXX, XXXVIII, XXXIX, XL, XLV, 1, 3, 9–14, 15, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 27, 29–31, 33, 38, 39, 43, 46
 wysoki, wysokie brzmienie (ὄξυς, ὀξύτης) XIII, XXII, XXVIII, XXIX, XLII, 2, 6, 7, 8, 9, 21

Z

zakres (τόπος 1.) XXVIII, XXIX, 3, 13, 14, 16, 17, 22, 28, 29, 31, 33

*Indeks postaci
pojawiających się w tekście „Harmoniki”*

Agenor z Mityleny 23

Arystoteles xx, xxii, xxiii, xxiv, xxv, xxxiv, xxxv, xxxvii, xl, xlii, xliii, 17, 20

Epigonos 2

Eratokles xix, xx, xliii, 3, 4

Lasos z Hermione 2

Pitagoras z Zakynthos 23

Platon x, xvi, xx, xxii, xxiii, 20

Wykaz rysunków

WSTĘP

Rys. I	Dźwięki jako punkty na abstrakcyjnej linii	XV
Rys. II	Budowa tetrachordu	XVI
Rys. III	Łączenie tetrachordów	XVIII
Rys. IV	Doskonały system niemodulujący	XIX
Rys. V	Gatunki oktauwowe	XX
Rys. VI	Tonacje	XXI
Rys. VII	Diezy uszeregowane według wielkości w ujęciu harmoników i Arystoksenosa	XLV

HARMONIKA

Rys. 1.	Tetrachord <i>mese-hypate</i>	13
Rys. 2.	Zakresy, w jakich mogą się znaleźć dźwięki ruchome tetrachordu	14
Rys. 3.	Typowe podziały tetrachordu	15
Rys. 4.	Zakresy, w jakich mogą się znaleźć <i>lichanos</i> i <i>parhypate</i>	16
Rys. 5.	Tetrachord diatoniczny z najniższą możliwą <i>parhypate</i> i najwyższą możliwą <i>lichanos</i>	17
Rys. 6.	Budowanie interwału dwóch tonów w dół od zadanego dźwięku	34
Rys. 7.	Odejmowanie dwutonu od kwarty za pomocą konsonansów	34
Rys. 8.	Przygotowanie do oceny wielkości kwarty	35
Rys. 9.	W rodzaju enharmonicznym i chromatycznym nie można umieścić kolejno dwóch interwałów po całym tonie	40

Summary

This book consists of two parts, of which the second and main one comprises a Polish translation of the *Harmonics* by Aristoxenus of Tarentum, a disciple of Aristotle and the first scholar to treat music as a subject of scientific research.

The technical terms he had established and the conclusions he had reached formed the basic theory of music throughout Greco-Roman antiquity, developed – but never contradicted – by subsequent researchers in the field. The *Harmonics* is the only extant work by Aristoxenus (apart from several pages from another treatise, the *Rhythmics*). Although it does not survive in its entirety, the state of preservation is sufficient to permit some conclusions on the author's method and style.

The Polish text of the *Harmonics* is provided with explanatory footnotes and preceded by an introduction. The purpose of both is didactic, aiming to supply basic information not only on the author and the work, but mainly on the subject matter – especially on those of its aspects that were obvious to Aristoxenus himself and to his intended audience, but which are far less clear to a modern reader unfamiliar with the quite specific structure of ancient Greek music. Some comments are also made regarding the author's scientific methodology as well as his attitude towards music and towards researchers contemporaneous to him.

