



ANNA MARIA LASKOWSKA

Koncepcja harmoniki Arystoksenosa z Tarentu

The Concept of Aristoxenos' Harmonic Science

ABSTRACT: Aristoxenus of Tarentum in his treatise *Elementa harmonica* created his own philosophical system in the field of sound research, which differed from the concept of harmonics proposed by the Pythagoreans. The fundamental difference concerned primarily the methodology of research. Aristoxenus considered the careful observation of acoustic phenomena as the starting point for all research, and thus as a fundamental criterion of truth. According to him, only perception could verify the state of things as being consistent with reality. The neglect of the hearing testimony, as was the case with Pythagoreans, was unacceptable to Aristoxenos, and he considered it to be a significant methodological error. The *harmonikos* had to be an attentive observer of acoustic phenomena, with additionally trained musical ear.

KEY WORDS: Aristoxenus • harmonics • harmony • melos • sound • hearing • Pythagoreans

Nauka zwana harmoniką (ἀρμονική) była niezwykle intelektualnym przedsięwzięciem starożytnej Grecji. Jej początki sięgają VI w. p.n.e. i wiążą się z postacią samego Pitagorasa, który miał jako pierwszy odkryć matematyczne zależności podstawowych konsonansów muzycznych, kwarty, kwinty i oktawy¹. Odkrycie to dało impuls do rozwoju nowej nauki, która łączyła w sobie ideę harmonii muzycznej z teorią matematycznych proporcji².

¹ Pitagorejskie „eksperymenty” opierały się na odpowiednich podziałach długości struny. Dzieląc ją na dwie części uzyskiwano interwał oktawy (stosunek 1: 2), na trzy części – kwinty (2: 3), na cztery części – kwarty (3: 4). Sformułowany w ten sposób ciąg liczb naturalnych 1, 2, 3, 4 doskonale wpisywał się w pitagorejskie pojęcie *tetraktysu*. Więcej na temat pitagorejskiej koncepcji harmonii zob. np. A. Barker, *Pythagorean Harmonics*, [w:] *A History of Pythagoreanism*, edited by C. A. Huffman, Cambridge 2014, s. 185–203; B. Sudak, *Matematyczna koncepcja muzyki. Starożytność, Średniowiecze*, Zielona Góra 1992.

² Stephen Hawking uznał pitagorejską harmonikę za początek tego, co dziś nazywamy fizyką teoretyczną, zob. S. Hawking, L. Młodinow, *Wielki projekt*, przeł. J. Włodarczyk, Warszawa 2011, s. 25.

Choć nie zachował się żaden traktat harmoniczny z tego okresu, z późniejszych źródeł wiemy, że były to przede wszystkim rozważania o naturze matematycznej. Pierwszy zachowany do naszych czasów traktat harmoniczny to dzieło Arystoksenosa z Tarentu *Elementy harmoniki* (II poł. IV w. p.n.e.), który przeciwstawia się spekulatywnemu nurtowi badań pitagorejczyków i ustanawia percepcję zmysłową oraz realnie brzmiący dźwięk jako podstawę badań. Odtąd harmonika dzieli się na dwa wyraźne nurty: pitagorejski – opierający swoje rozważania na teoretycznych spekulacjach, oraz arystoksenosowski czy też empiryczny, który bazuje na opisie słuchowym zjawisk akustycznych³.

Arystoksenosowski traktat *Elementy harmoniki* stanowi niezwykłą wartość dla kultury europejskiej, albowiem jest to najstarszy zachowany tekst z dziedziny teorii muzyki. Stanowi on również interesujący przykład adaptacji filozofii Arystotelesa, jego aparatury pojęciowej i metodologii, do studiów nad szeroko pojętymi zjawiskami akustycznymi, których sam Stagiryta się nie podjął⁴. W rozważaniach Arystoksenosa szeroko wykorzystywane są analogie z takimi dziełami, jak *Analityki wtóre* i *Fizyka*. Wpływy widoczne są przede wszystkim w dwóch sferach: w arystoksenosowskiej koncepcji harmoniki jako autonomicznej wiedzy, która korzysta w argumentacji z własnych zasad właściwych swojemu przedmiotowi, jak również w wyobrażeniu muzyki jako bytu naturalnego, który porusza się ruchem naturalnym i ma zasadę ruchu w sobie. *Elementy harmoniki* składają się z trzech ksiąg, które jednak nie stanowią ciągłego tekstu, lecz składają się ze złożonych ze sobą co najmniej dwóch odrębnych traktatów: *Zasad* i samych *Elementów*⁵. Arystoksenosowi zdawał się przyświecać jeden podstawowy

³ Próby analizy obu nurtów dokonuje już w starożytności Porfiriusz w swoim *Komentarzu do Harmoniki Ptolemeusza*. Wcześniej traktat *O różnicy między arystoksenonczykami i pitagorejczykami* napisała niejaka Ptolemais z Cyreny (III w. p.n.e.), jednakże dzieło nie zachowało się do naszych czasów, przetrwało tylko w postaci fragmentów cytowanych przez Porfiriusza. Zob. Porph. *Harm.* 25.

⁴ Dłuższy wywód Arystotelesa na temat muzyki znajdziemy wyłącznie w ósmej księdze *Polityki*. Nie wykazuje on jednak oryginalnych cech, Arystoteles bowiem w dużej mierze powiela platońskie rozważania zawarte w *Politei* i *Prawach* na temat wychowawczych i społecznych aspektów muzyki. Jeśli chodzi o inne dzieła Arystotelesa, o muzyce traktuje również niewielki tekst, który znany jest pod łacińskim tytułem *De audibilibus* oraz fragmenty *Problemów*, obecnie jednak uznaje się je za dzieła uczniów Arystotelesa, a nie samego Arystotelesa. Zob. A. Barker, *Greek Musical Writings: I The Musician and His Art*, Cambridge, 1984, s. 170; *II Harmonics and Acoustic Theory*, Cambridge 1989, ss. 85, 98.

⁵ Badacze są w większości zgodni, że to, co zachowało się jako pierwsza księga, to część *Zasad*, to, co jako druga i trzecia – część *Elementów harmoniki*. Więcej na temat struktury tekstu Arystoksenosa zob. A. Bélis, *Aristoxène de Tarente et Aristote: le 'Traité d'Harmonique'*, Klincksieck, Paris 1986, s. 24–47 (*I Le texte: structure et intitulé*). Por. A. Barker, *The Science of Harmonics in Classical Greece*, Cambridge University Press, 2007, s. 113–135.

cel: sformułować na nowo program badań dotyczący dźwięku, a tym samym podważyć wartość dotychczasowych badań harmoniczných, w dużej mierze prowadzonych przez pitagorejczyków⁶. Jego nowatorska koncepcja opierała się zasadniczo na krytyce osiągnięć pitagorejczyków i proponowała wiedzę opartą na obserwacji, której podstawą było gromadzenie faktów, a nie – jak w przypadku pitagorejczyków – matematyczna spekulacja. Arystoksenos dokonuje również różnych przeformułowań harmoniki, którym przyjrzymy się w poniższym artykule.

Koncepcja harmoniki jako wiedzy

Arystoksenos jako pierwszy przedstawia harmonikę jako formę wiedzy teoretycznej (ἐπιστήμη), niezależnej od żadnej innej dyscypliny naukowej (przede wszystkim od matematyki), którą uważa za poznanie pewne i prawdziwe. Już na samym wstępie *Elementów* podkreśla jej wagę i zauważa teoretyczny, a nie – jak by się wydawało – praktyczny wymiar tej wiedzy:

Choć jest wiele rodzajów nauki o melosie i można ją podzielić na więcej dyscyplin⁷, jako przedmiot rozważania naukowego (πραγματεία) należy ująć jedną z nich, tak zwaną harmonikę, która w hierarchii zajmuje pozycję pierwszą i pełni funkcję elementarną. Jest ona bowiem pierwszą z nauk teoretycznych. Dotyczy zaś wszystkiego tego, co związane jest z teorią systemów i tonacji [przeł. A.M.L.].

Choć Arystoksenos uważa harmonikę za jedną z nauk o melosie, to jednak przyznaje jej status najważniejszej i nazywa ją „pierwszą z nauk teoretycznych”, πρώτη τῶν θεωρητικῶν. To tajemnicze sformułowanie poruszało i wciąż porusza badaczy spuścizny Arystoksenosa: o jakich bowiem innych naukach teoretycznych jest mowa? Dlaczego akurat harmonika jest „pierwsza” i najważniejsza ze wszystkich nauk? Macran, a za nim również Barker uznają wersję manuskryptów za błędną i poprawiają ją na τῶν πρώτων θεωρητικῆς, czyli dosłownie „naukę teoretyczną o pierwszych [zasadach]”⁸. Da Rios pozostawia w tekście greckim formę zachowaną przez kodeksy, πρώτη τῶν θεωρητικῶν, i interpretuje harmonikę jako naukę sto-

⁶ Krytyce poddawani są również tzw. harmonicy, których oskarża między innymi o błędy w diagramach, a nawet brak metody badawczej (np. EH I 2.28; II 37).

⁷ Nie do końca wiadomo, jakie to miałyby być działy nauki o melosie. W drugiej księdze Arystoksenos wymienia dodatkowe dyscypliny, które konieczne są w kształceniu muzyka i są to, obok harmoniki, rytmika, metryka i nauka o instrumentach. Zob. EH II 32.

⁸ H. S. Macran, *The Harmonics of Aristoxenus*, Oxford 1902, s. 165; A. Barker, *Greek Musical Writings: II Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge 1989, s. 126.

jąca najwyżej w hierarchii pośród wszystkich badań dotyczących muzyki⁹. Choć powyższe interpretację są jak najbardziej prawdopodobne, nie sposób również uciec przed skojarzeniami, które budzi Arystoksenosowski sformułowanie πρώτη τῶν θεωρητικῶν z Arystotelesowskim pojęciem „filozofii pierwszej” (ἡ πρώτη φιλοσοφία), wiele lat później nazwanej metafizyką. Według Stagiryty filozofia pierwsza miałaby dotyczyć istoty rzeczy i tym samym przewyższać wszystkie inne nauki. Choć nie została ona przez niego w sposób wystarczający zdefiniowana, wiadomo, że miała wykraczać poza przedmioty świata fizycznego i zajmować się tym, co „wieczne”, „nieruchome” i „samoistne”¹⁰. Nie popełnimy więc błędu, jeśli pokusimy się o interpretację Arystoksenosowskiej πρώτη τῶν θεωρητικῶν jako metafizyki dźwięku. Gdy przyjrzymy się zachowanemu tekstowi *Elementów harmoniki* Arystoksenosa, zobaczymy, że poszukiwania natury melosu i badanie jego elementów to w rzeczywistości poszukiwanie istoty harmonii, definiowanej jako określony porządek dźwięków (τὸ ἡρμοσμένον), lecz rozumianej jako prawo, które zapewnia jedność i ciągłość elementów. Byłaby więc harmonika w koncepcji Arystoksenosa nauką nie tyle opisującą struktury muzyczne, użyteczne wyłącznie dla muzyka, lecz szerszym poznaniem naukowym wyjaśniającym sferę rzeczywistości, która wszakże obserwacyjnie dostępna jest tylko poprzez zmysł słuchu (melos rozumiany jako materia dźwięku), lecz posiada również wymiar pozazmysłowy, który można zgłębić wyłącznie za pomocą intelektu (harmonia rozumiana jako forma dźwięku). Flora R. Levin zauważa meta-fizyczny charakter harmoniki Arystoksenosa, który przejawia się przede wszystkim w definiowaniu przyczyn warunkujących powstanie zjawisk muzycznych, a więc i harmonii:

Znaczenie teorii Aristoxenusa nie polega tylko na opisie zjawisk muzycznych [...], ale przede wszystkim na opisywaniu możliwości wystąpienia takich zjawisk¹¹.

Z kolei według Andrew Barkera harmonika Arystoksenosa

[...] ma na celu nie tylko zebranie faktów, ale również odkrycie zasad rządzących sposobem łączenia elementów i tworzenia struktur oraz wyjaśnienie, na podstawie tych zasad, dlaczego niektóre z wariantów struktury są akceptowalne pod względem muzycznym, a inne nie¹².

⁹ R. da Rios, *Aristoxeni Elementa harmonica*, Roma 1954, s. 4.

¹⁰ Arist. *Metaph.* E 1, 1026 a 10–14.

¹¹ F. R. Levin, *Synesis in Aristoxenian Theory*, „Transactions and Proceedings of the American Philological Association”, vol. 103, 1972, s. 213.

¹² A. Barker, *The Journeying Voice: Melody and Metaphysics in Aristoxenian Science*, „Apeiron: A Journal for Ancient Philosophy and Science”, vol. 38, September 2005, nr 3, s. 161.

Nauka harmoniki w koncepcji Arystoksenosa ma więc prawo być pojmowana jako „filozofia pierwsza”, albowiem poza czysto fizykalnym objaśnianiem zjawisk akustycznych poszukuje również ich przyczyn, które ontologicznie poprzedzają byt¹³.

Przedmiot harmoniki

Arystoksenos jasno formułuje przedmiot swoich badań: jest nim melos (μέλος) i jego struktura, ograniczona do teorii systemów i tonacji. Spróbujmy najpierw zrozumieć sens greckiego słowa μέλος. Współcześni badacze przyjęli tłumaczyć μέλος jako „melodię”, termin ten jednak nie do końca oddaje znaczenie greckiego słowa, które posiada duże szersze pole semantyczne niż współczesne znaczenie „melodii”¹⁴. Początkowo *melos* miał czysto „fizjologiczne” konotacje: u Homera oznacza po prostu „członek ciała, kończynę”¹⁵. U Pindara pojawia się już szerokie spektrum znaczeń: oprócz homeryckiego, pojawia się również znaczenie estetyczne. Píše on bowiem o „melosach Archilocha” (Ἀρχιλόχου μέλος)¹⁶ czy też „wielodźwięcznym melosie aulosów” (αὐλῶν πάμφωνον μέλος)¹⁷. Tak pojmowany melos doskonale definiuje później Platon jako „złożenie z trzech elementów: słowa, harmonii i rytmu”¹⁸. Z kolei Eurypides używa sformułowania „melos krzyku” (μέλος βοῆς), odwołując się bardziej do charakterystycznego brzmienie krzyku, aniżeli muzycznej harmonii¹⁹. W podobnym znaczeniu używa tego pojęcia Arystoteles, który uważa, że instrumenty muzyczne, takie jak aulos czy lira, są zawsze w posiadaniu pewnego melosu, to jest cechują się właśnie pewnym, charakterystycznym rodzajem brzmienia²⁰. Melos więc był rozumiany wielorako, nie tylko jako uporządkowana w muzycznym czasie sekwencja dźwięków, lecz również – ogólnie – jako każde zjawisko akustyczne.

Arystoksenos zdaje się rozumieć melos jako pojęcie we wszystkich wspomnianych znaczeniach. Chcąc jednak z tego pojęcia uczynić przedmiot

¹³ Zob. S. Blandzi, *Aristotle's Πρώτη Φιλοσοφία: Metaphysics, Ontology, Theology or Methodology?*, Archiwum Historii Filozofii i Myśli Społecznej, vol. 61, 2016, s. 281.

¹⁴ Do utożsamienia greckiego melosu ze współcześnie rozumianą melodią doszło najprawdopodobniej w poł. XV wieku. Johannes Tinctoris (1435–1511), teoretyk muzyki i autor najstarszego słowniczka muzycznego *Terminorum musicae diffinitorium* (Treviso, 1495), nie waha się już zdefiniować pojęcia *melos* jako melodii. Zob. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, vol. 12: hasło: *Melody*, p. 119, Macmillan Publishers Limited 1980.

¹⁵ Np. Hom. *Il.* 7. 131.

¹⁶ Pind. *Olymp.* 9. 1.

¹⁷ Pind. *Pyth.* 12.19.

¹⁸ Pl. *Resp.* 398 D.

¹⁹ Eurip. *Electra* 756.

²⁰ Arist. *De anim.* 420b 8.

wiedzy naukowej (i jako skrupulatny arystotelik) zmuszony niejako zostaje do wyobrażenia sobie melosu jako formy niezależnego bytu, któremu – co więcej – nadaje własną, samoistną naturę (φύσις). Melos jako taki staje się pojęciem, które nie należy już wyłącznie do świata muzyki, lecz ogólnie do świata naturalnego. W Arystotelesowskich kategoriach oznacza to, że dla melosu należy sformułować dwa twierdzenia:

1) że swoje źródło istnienia i ruchu/zmiany posiada sam w sobie, w przeciwieństwie do wytworów sztuki (*techne*), których przyczyna istnienia pochodzi z zewnątrz, to jest od człowieka;

2) że pomimo percypowanej zmienności posiada również niezmiennie i wieczne jakości, które pozwalają na naukowe uchwycenie przedmiotu; używając słów Arystotelesa, jest to byt, który „nie może mieć się inaczej”.

Arystoksenosa nie interesuje wyłącznie, jaki melos jest, lecz jaki być musi, albowiem w jego strukturze istnieje pewna konieczność, która również leży u podstaw samej muzyki. Oznacza to, że żaden muzyczny dźwięk i żaden interwał nie są kwestią przypadku, lecz podążają za naturalnym porządkiem. Każdy utwór muzyczny jest zatem uwikłany w jakiś sposób w prawa przyrody. W traktacie mówi więc Arystoksenos zasadniczo o dwóch naturach melosu: harmonijnej i nieharmonijnej, które łączy wspólna materia dźwiękowa. Oczywiście głównym przedmiotem jego zainteresowania jest przede wszystkim melos harmonijny, któremu nadaje nową nazwę: τὸ ἡρμωσμένον, to, co zharmonizowane²¹. W *Elementach* ponadto można zauważyć również dość jasno zarysowaną różnicę między naturą melosu w mowie i w śpiewie. Podstawą wszystkich tych rozróżnień i ich zasadą, zarówno natury melosu harmonijnego/nieharmonijnego, czy też natury melosu mowy/śpiewu, jest ruch głosu (κίνησις τῆς φωνῆς).

Arystoksenos uważa, że ruch głosu jest ruchem „naturalnym”²², to znaczy zgodnie z doktryną fizyczną Arystotelesa „ma zasadę ruchu i spoczynku w sobie”²³. W tak pojmowanym melosie rola człowieka i jego wpływ na kształtowanie się harmonii są mocno ograniczone. Głos jako taki poprzez charakterystyczne sobie ruchy napinania i rozluźniania (które oznaczają ruch głosu „w górę” lub „w dół”) tworzy interwały i – jak twierdzi Arystoksenos – nie robi tego w sposób przypadkowy, lecz uporządkowany, to jest przestrzega praw naturalnych²⁴. Melos bowiem jest jedynym przedmiotem dostępnym naszym zmysłom, który objawia „tak wielki i wspaniały

²¹ W przeciwieństwie do pitagorejczyków, którzy wedle zachowanych świadectw posługiwali się terminem ἁρμονία.

²² EH II 32.13.

²³ Arist. *Phys.* 192 b 21.

²⁴ EH II 32.10.

porządek²⁵. Jego wartość poznawcza jest więc większa nawet od przedmiotów wzroku.

Arystoksenos bez wątplenia koncepcję porządku melosu zaczerpnął od Arystotelesa, który uważał, że porządek jest naturą wszystkich przedmiotów zmysłowych²⁶. W traktacie *O niebie* mówi na przykład o porządku gwiazd, który tworzą zmieniające się figury gwiazd²⁷. Nie sposób oprzeć się wrażeniu, że w podobny sposób postępuje Arystoksenos z różnorodnością dźwięków: analogicznie do gwiazd próbuje zdefiniować położenia dźwięków i ich wzajemne odległości²⁸.

Melos jest bowiem w filozofii Arystoksenosa zawsze pewnym kształtem (σχήμα, εἶδος)²⁹, który tworzą poszczególne dźwięki i interwały. Kształt ten wydaje się być rozumiany w sposób dosłowny, materialny, albowiem Arystoksenos analizuje strukturę melosu w kategoriach czysto fizycznych, takich jak wielkość (μέγεθος), złożenie (σύνθεσις) czy położenie (θέσις)³⁰. Poruszane są również inne fizyczne zagadnienia, na przykład problem największej i najmniejszej wielkości budującej melos, czy też pojęcie nieskończoności. Wszystkie elementy melosu mają budowę zdecydowanie zhierarchizowaną: dźwięki i interwały tworzą systemy, te z kolei tworzą tonacje. Mocno zarysowana jest również przyczynowość zjawisk w melosie: dźwięk powstaje w wyniku ruchu głosu, wysokie i niskie dźwięki w wyniku napinania i rozluźniania itd. Wielość elementów melosu zostaje połączona w jedność za pomocą pojęcia ciągłości i kolejności³¹, które Arystoksenos stara się przybliżyć czytelnikowi za pomocą analogii z mową:

W mowie bowiem głos z natury w każdej zgłosce kładzie pewną literę jako pierwszą, inną jako drugą, a potem trzecią i czwartą, i podobnie dla kolejnych. I nie każda po każdej, lecz wedle pewnego naturalnego rozwoju tego złożenia. Podobnie też w śpiewie głos wydaje się tworzyć interwały i dźwięki w ciągłości w taki sposób, że przestrzega pewnego naturalnego złożenia i nie śpiewa każdego interwału po każdym [...] ³².

²⁵ EH I 5.27.

²⁶ Arist. *De caelo*, 301 a 5: ἡ γὰρ τάξις ἡ οἰκεία τῶν αἰσθητῶν φύσις ἐστίν.

²⁷ *Ibidem*, 297 a 5.

²⁸ Łączenie teorii harmonicznycch ze sferą ciał niebieskich miało miejsce już u pitagorejczyków. Archytas z Tarentu w traktacie *O matematyce* uznaje muzykę i „badanie szybkości ciał niebieskich” za nauki siostrzane, ponieważ dotyczą one „pierwszych form tego, co istnieje” (Nicom. *Ar.* 1.3.4, por. Porph. *Harm.* 56). Platon z kolei wyjaśnia, że astronomia i harmonika są naukami siostrzanymi, ponieważ pierwsza dotyczy ruchu widzialnego, druga słyszalnego (Pl. *Rep.* 530D).

²⁹ Oba pojęcia, σχήμα i εἶδος, Arystoksenos traktuje synonimicznie, zob. EH III 74.10.

³⁰ EH I 6.1–12.

³¹ Zob. EH I 27–28.

³² EH I 27.21–32.

Melos więc, choć składający się z odrębnych elementów, anhomoiomeryczny, jawi się jako byt jednorodny, konsonancja, która zespolona wewnątrznie zostaje pojęciem porządku jego elementów.

Metoda badań

Arystoksenos opracowuje metodę badań nad melosem zgodnie z paradygmatem zaproponowanym przez swojego nauczyciela, Arystotelesa. Mowa tu przede wszystkim o zasadach konstruowania wiedzy, które można w skrócie podzielić na trzy podstawowe etapy: 1) uważną obserwację zjawisk, 2) odkrywanie naczelných założeń, które najczęściej przybierają postać definicji oraz 3) dedukowanie twierdzeń. Arystoteles konstruuje twierdzenia, które zawsze wywodzą się genetycznie z doświadczenia zmysłowego, jednakże są one zawsze pogłębiane przez poznanie intelektualne.

Uwagi Arystoksenosa na temat własnej metody badawczej znajdują się w drugiej księdze *Elementów* (II, 43–44). Warto przytoczyć ten fragment w całości, gdyż jest to jedyna dłuższa wypowiedź Arystoksenosa na temat jego procedur badawczych:

Chcąc jednak zająć się badaniem elementów, należy przemyśleć najpierw następujące zagadnienia. Badanie nie może być dobrze poprowadzone, jeśli nie założymy wcześniej trzech następujących warunków: po pierwsze, należy prawidłowo uchwycić same fenomeny, następnie, należy poprawnie zdefiniować, co w nich [44] wcześniejsze, a co późniejsze, i po trzecie, należy zestawić w odpowiedni sposób założenia i wnioski. Skoro zaś w każdej nauce, która składa się z większej liczby przesłanek, trzeba uchwycić pewne zasady, z których będą wynikały dowody zależne od tych zasad, to konieczne byłoby przedstawienie dodatkowych założeń: po pierwsze, ażeby każda przesłanka o charakterze zasady była prawdziwa i postrzegalna zmysłowo (φαινόμενον), po drugie, ażeby była pojmowana przez percepcję jako należąca do pierwszych części harmoniki. Wszystko bowiem, co w pewien sposób żąda dowodu (ἀπόδειξιν), nie ma charakteru zasady. Mówiąc ogólnie zaś, musimy uważać w określaniu podstawowych zasad, ażebyśmy nie wpadli na obce terytorium zaczynając od koncepcji głosu jako ruchu powietrza ani też, żebyśmy, zawróciwszy gdzieś w połowie, nie pominęli wielu zagadnień należących do przedmiotu³³ [przeł. A.M.L.].

Arystoksenos, podobnie jak Arystoteles, uważa, że punktem wyjścia dobrze przeprowadzonego badania jest wnikliwa obserwacja, czyli, mówiąc jego słowami, „prawidłowe uchwycenie samych fenomenów”. W przypadku

³³ EH II 43–44.

badania harmonicznego pojawia się dodatkowy warunek, o którym Arystoksenos wspomina w innym miejscu: ważne jest, by każdy, kto chce badać melos, posiadał odpowiednio „wytrenowany” słuch³⁴. Tylko wtedy bowiem będzie możliwe dokładne zdefiniowanie położenia dźwięków i określenie ich wzajemnej odległości. Słuch i jego precyzja są jedynym stosowanym w badaniach instrumentem³⁵. W zachowanym traktacie Arystoksenos nie wspomina o potrzebie zastosowania kanonu (czy monochordu), który pitagorejczycy stosowali do pomiaru odległości między dźwiękami. Bardzo często natomiast Arystoksenos podkreśla, jak ważne jest, by prawidłowo opisać wrażenie słuchowe, to jest, w jaki sposób dźwięk „jawi się” zmysłom. W następnej kolejności Arystoksenos podkreśla wagę hierarchii definiowania elementów harmoniki („należy poprawnie zdefiniować, co w nich wcześniejsze, a co późniejsze”). Chodzi tutaj naturalnie o wyjaśnianie kauzalne, które – jak podkreśla Arystoksenos – było wciąż za jego czasów nieobecne w badaniach harmonicznym. Twierdzi bowiem, na przykład, że pojęcie dźwięku można zrozumieć dopiero wtedy, gdy zdefiniuje się pojęcie ruchu głosu³⁶, albowiem bez wcześniejszego wyjaśnienia, jak porusza się głos podczas śpiewu (ruch interwałowy), nie zrozumiemy, że dźwięk (φθόγγος) jest „opadnięciem głosu na jedną wysokość”³⁷ i sprawia wrażenie pewnej nieruchomości głosu. W podobny sposób także odróżnić wysokie i niskie dźwięki od ich przyczyn, to jest procesu napinania i rozluźniania³⁸. We wszystkich swoich uwagach metodologicznych Arystoksenos oczywiście celuje zasadniczo w podstawowe założenia pitagorejczyków. Zauważa, że nie tylko pomijali oni świadectwo zmysłu słuchu, ale również „konstruowali rozumowe przyczyny mówiąc, że istnieją pewne stosunki liczb i wzajemne szybkości, w których powstaje wysoki i niski dźwięk”³⁹. Według oceny Arystoksenosa, pitagorejczycy prezentowali „obce teorie”, które są niezgodne z obserwowanymi zjawiskami⁴⁰.

³⁴ Arystoksenos odnajduje ciekawą analogię z umiejętnościami geometrii, który w swoich badaniach nie korzysta z „potencjału zmysłów” (αἰσθησεως δυναμις), gdyż nie musi wycwiczyć swojego wzroku, by poprawnie poprowadzić linię prostą czy okrąg. Zob. EH II 33.14.

³⁵ Nie do końca jest jasne, czy Arystoksenos ma na myśli tak zwany słuch absolutny, czyli rozpoznawanie bezwzględnych wysokości dźwięku, czy też słuch relatywny, który pozwala na definiowanie odległości między dźwiękami.

³⁶ EH I 3.6.

³⁷ EH I 15.17.

³⁸ Pojęcia „napinania” (ἐπίτασις) i „rozluźniania” (ἄνεσις) wywodzą się z praktyki gry na instrumencie strunowym.

³⁹ EH II 32.22.

⁴⁰ Definicja dźwięku jako ruchu powietrza jest przez Arystoksenosa uważana za „wdzieranie się na obce terytorium” (EH II 44).

Można zauważyć, że głównym miejscem batalii, gdzie spierały się obie metodologie – pitagorejczyków i Arystoksenosa – był sam sposób pojmowania i definiowania dźwięku. Pitagorejczycy bowiem definiowali dźwięk jako ruch głosu, a różnice w wysokościach określali poprzez różnice w prędkościach, Arystoksenos natomiast czynił to w sposób całkowicie przeciwny, traktując dźwięk jako jawiący się zmysłom bezruch. Niemniej nie była to dla niego sprawa najwyższej wagi, gdyż, jak sam pisze, to, czy w rzeczywistości dźwięk jest ruchem czy bezruchem, jest kwestią wychodzącą poza zagadnienia harmoniki. Podkreśla on, że w definicji najważniejsze jest nazwanie jakości głosu, która jawi się naszej percepcji⁴¹. W harmonice Arystoksenosa chodzi więc przez wszystkim o wyodrębnianie i nadawanie nazw słyszalnym jakościom, co jednak, jak sam przyznaje, w początkowym stadium badań harmonicznym jest niezwykle trudne i pozbawione precyzji.

Pożądaną dokładność uzyskuje się w ostatnim etapie badań, w dowodzeniu („odpowiednie zestawienie założeń i wniosków”). Przedmiotem dowodzenia w harmonice Arystoksenosa jest muzyczny melos rozumiany jako pewien model harmonii dostępny ludzkim zmysłom. Ponieważ jego koncepcja harmonii związana jest z określonym porządkiem dźwięków, dowodzenie polega na wyjaśnieniu prawidłowych sekwencji i tym samym ustalaniu podstawowych praw rządzących harmonią. Arystoksenos wychodzi z założenia, że rozważania dotyczące melosu to przede wszystkim dociekanie, jakich praw przestrzega głos, składając ze sobą kolejne interwały w harmonijną całość. Jak już bowiem wspomnieliśmy, zgodnie z jego doktryną głos porusza się ruchem naturalnym i łączy ze sobą interwały w sposób celowy. Wyjaśnianie praw harmonii jest przedmiotem księgi trzeciej. W poprzednich księgach jednak wielokrotnie wspomina Arystoksenos o potrzebie przeprowadzenia dowodów oraz krytykuje swoich rywali za pomijanie w badaniach tej procedury. Przedmiotem ataku są tym razem tak zwani harmonicy, którzy jednak oskarżeni są o rzecz bardziej fundamentalną, a mianowicie o całkowite zlekceważenie zagadnienia łączenia ze sobą interwałów. Uważali oni bowiem, że nie jest to temat do rozważań⁴². Krytyce poddany zostaje również Eratokles oraz jego uczniowie, którzy wszakże poruszyli temat struktury tetrachordu, a więc pewnego porządku w ramach interwału kwarty, nie rozważyli jednak, „w jaki sposób zostały zestawione ze sobą pozostałe interwały i czy jest jakaś określona zasada zarządzająca połączeniami interwału z innymi interwałami, i jak, raz z jednych, raz z dru-

⁴¹ „Nie powiemy nic gorszego twierdząc, że głos stoi w miejscu, kiedy percepcja przedstawia nam go jako nieporuszający się ani w górę, ani w dół. Jedyne więc, co robimy, to nadajemy nazwę pewnej jakości (πάθος) głosu” (EH I 12.18).

⁴² EH I 5.7.

gich, powstają systemy, i czy w ogóle jest to określone”. Eratokles próbował ponadto wyliczyć ułożenia oktawy w ramach jednego rodzaju tetrachordu, tutaj jednak Arystoksenos również oskarżył go o brak odpowiedniej metody badawczej, ponieważ zestawiał je bez dowodu (ἀναποδείκτως). Przyczyny tych zaniedbań Arystoksenos upatruje w niedostrzeżeniu podstawowego faktu, że harmonijny melos to przede wszystkim określony porządek jego elementów.

Na końcu przytoczonego przez mnie fragmentu z Arystoksenosa na temat metodologii badań znajdziemy również dwa dodatkowe założenia, które każdy badacz harmoniki powinien mieć na względzie. Chodzi przede wszystkim o wymóg, by wszelka zasada, którą formułujemy w harmonice, była zawsze prawdziwa i osadzona w doświadczeniu (φαινόμενον). Wspomniany wcześniej Eratokles został skrytykowany ponownie za to, że mówił rzeczy niezgodne z prawdą, bo niezgodne z percypowanymi fenomenami⁴³. Dla Arystoksenosa bowiem percepcja ma zasadniczo charakter prawdy. Uwypuklenie tego faktu wydaje się również reakcją na koncepcje pitagorejsko-platońskie doskonałej harmonii sfer, która z natury powinna być niesłyszalna i ukryta. Arystoksenos uważa, że poznanie pojęcia harmonii musi być zanurzone w doświadczeniu zmysłowym i zawsze z nim zgodne, co wielokrotnie podkreśla wyrażeniem μελωδοούμενον, to, co możliwe do zaśpiewania czy do usłyszenia⁴⁴. Wszystkie zaś opisywane i nazywane zjawiska słuchowe muszą należeć do podstawowych elementów melosu, aby umożliwiły zbudowanie jednolitej teorii i „nie wdzierały się na obce terytoria”, jak w przypadku koncepcji dźwięku jako ruchu powietrza, która dla Arystoksenosa była już problemem czysto fizycznym, a nie harmonicznym.


Podsumowanie

Arystoksenos stworzył własny filozoficzny system w dziedzinie badań nad dźwiękiem, który w znaczący sposób różnił się od dominującej za jego czasów koncepcji harmoniki proponowanej przez pitagorejczyków. Zasadnicza zmiana dotyczyła przede wszystkim metodologii badań. Arystoksenos uznał uważną obserwację zjawisk akustycznych za punkt wyjścia wszelkich badań, a tym samym za podstawowe kryterium prawdy. Tylko percepcja potrafiła zweryfikować stan rzeczy jako zgodny z rzeczywistością. Pominanie świadectwa słuchu, jak to miało miejsce w przypadku badań pitagorejczyków, było dla Arystoksenosa nie do przyjęcia i uważał je za istotny błąd metodologiczny. Harmonik musiał być przede wszystkim baczny

⁴³ EH I 6.16.

⁴⁴ Np. EH II 38.27; 44.21.

obserwatorem zjawisk akustycznych, z dodatkowo wyćwiczonym słuchem muzycznym.

Przedmiotem jego badań staje się melos, szeroko pojmowany byt akustyczny, który musi zawsze spełniać warunek słyszalności: wszystkie wstępne założenia i zasady muszą być osadzone w ludzkim doświadczeniu. Melos, choć obserwowany przez badacza, nie ma charakteru subiektywnego, jest rzeczywistością obiektywną, prawdziwą, o ile tylko badacz ma odpowiednio wytrenowany słuch. Ostatecznym celem jest już jednak zdefiniowanie i zrozumienie „zadziwiającego” porządku dźwiękowego, który leży u podstaw każdego harmonijnego melosu. Poszukiwania te nadają badaniom Arystoksenosa wymiar metafizyczny. 

ANNA MARIA LASKOWSKA – dr (Instytut Filologii Klasycznej, UW), tytuł doktora uzyskała w 2017 roku na podstawie rozprawy *Epistemologiczne przesłanki teorii muzyki Arystoksenosa z Tarentu*. W latach 2014–2019 pracowała nad edycją łacińskiego traktatu *Ethica Aristotelica* socynianina Jana Crella w ramach grantu Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki *Arystotelesowskie inspiracje w polskiej myśli późnego Renesansu* (IFiS PAN). Jej zainteresowania skupiają się wokół problematyki badań nad dźwiękiem i muzyką w starożytnej Grecji.

ANNA MARIA LASKOWSKA – PhD (Institute of Classical Philology, University of Warsaw), doctoral degree in 2017, obtained on the basis of the dissertation *Epistemological premises of the theory of music by Aristoxenos of Tarentum*. In the years 2014–2019 she worked on the edition of the Latin treatise *Ethica Aristotelica*, written by a socinian Johann Crell, in the grant of the National Programme for the Development of Humanities *Aristotelian inspirations in Polish thought of the late Renaissance* (IFiS PAN). Her interests focus on the theories of sound and music in Ancient Greece.

ORCID: 0000-0002-1597-0515