

# Marek Jędrasik

---

## Filozofia Demokryta z perspektywy pojęcia miary = The Philosophy of Democritus within Perspective of Measure

---

Humanistyka i Przyrodoznawstwo 12, 139-155

---

2006

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach  
dozwolonego użytku.

*Marek Jędrasik*

## FILOZOFIA DEMOKRYTA Z PERSPEKTYWY POJĘCIA MIARY

### The Philosophy of Democritus within Perspective of Measure

**Słowa kluczowe:** miara, atom, podzielność, umowność (nomos), jakość, rysmos, schema, logos, granica (peras), współmierność (symmetria), byt, nicota, pełnia, pustka.

**Key words:** measure, atom, divisibility, conventionality (nomos), quality, rysmos, schema, logos, limit(peras), commensurability(symmetry), being, nonentity, fullness, emptiness.

#### Streszczenie

Utożsamienie atomu z miarą powoduje włączenie powyższej kategorii, jak i całego systemu myśli Demokryta, do zupełnie innej sieci pojęć i związków symbolicznych funkcjonujących w filozofii greckiej. Gdy atom staje się miarą, to z definicji jest niepodzielną jednością w stosunku do wielkości mierzonych. Ujęcie to prowadzi do odrzucenia mechanistycznej interpretacji atomizmu Demokryta. Ruch atomów jako miar wynika z ich podobieństwa lub niewspółmierności, a nie ze wzajemnych mechanicznie rozumianych zderzeń. Nic nie powstaje i nie ginie, nie dlatego, że istnieje metafizyczna różnica pomiędzy bytem a nicotą, ale dlatego, że każda zmiana powinna być odnoszona do miar, które ją określają. Różnica pomiędzy pełnią a pustką jest więc względna, co potwierdzają przekazy o atomach tak wielkich jak kosmos oraz twierdzenie, że pełnia nie bardziej istnieje niż pustka. Sama ta względność byłaby efektem użycia zasady izonomii do podstaw samego systemu Demokryta. A sama ta zasada byłaby jedynie konsekwencją tożsamości atomów z miarami. Z tej perspektywy w sposób pełniejszy rozumie się twierdzenie Demokryta, że atomy same w sobie nie mają właściwości.

Nawet tzw. właściwości pierwotnych znanych z filozofii mechanistycznej. Trzeba uznać,

#### Abstract

Main thesis of this article goes along with philosophy of Democritus, man who spent his life considering what measure is. Taking as a starting point a category of measure as it was understood in the ancient world, we are able to show similarities between theories run not only by Democritus, but also Epicurus and Pythagoras.

Democritus had built the interpretation showing what connect space and boundlessness. Doing this he said that total blank has its own borders, because compared with variety of measure, creates specific structures based on contrast. As a result we have got situation when space and blank or vacuum could have had one measure. The fruit of thinking in this way is Democritus theory saying: something unknown, invisible can be as representative as known and named.

The essential of Democritus thinking is that he refused atom to be base of very world, as Epicurus did. Democritus claimed it exists, but it is just one kind of measure. Atom is a border, atom is an ancient peras. There we have an idea which give us occasion to discuss about philosophy of Democritus, Epicurus and Pythagoras.

że wszystkie jakości uzyskują jedynie poprzez odniesienie do określonych miar-atomów. Po twierdzeniu tego, że myśl Demokryta krążyła wokół pojęcia miary, jest cała jego myśl etyczna, oparta na umiarze jako środku pomiędzy niedomiarem a nadmiarem.

This is only part of reflections explained in the article. But all are fruit of meaning and variety of definitions based on measure taken as key word to the philosophy of Democritus.

Można uznać za oczywiste, że interpretacja filozofii Demokryta z perspektywy pojęcia miary jest w pełni uzasadniona. Wystarczy tylko zauważyć, że miara dla Greków była zawsze niepodzielną jednością (tak jak atom) w stosunku do wielkości mierzonej. Gdy jeszcze sobie przypomnimy, że liczba była dla nich miarą wielkości dyskretnych, to poniższy fragment z Arystotelesa dany poglądy czyni jeszcze bardziej prawdopodobnym: „Bo na pewien sposób i ci filozofowie [Demokryt i Leukippos] utrzymują, że wszystkie byty są liczbami lub pochodzą od liczb, chociaż bowiem ich nauka nie jest jasno sformułowana, jednak to chcą przez nią wyrazić”<sup>1</sup>. Wzmacnia to przeświadczenie o znaczeniu pojęcia miary w filozofii Demokryta, w takim stopniu, w jakim miała ona znaczenie dla pitagorejczyków. O związkach z nimi Demokryta może świadczyć fragment, w którym stwierdza się, że Demokryt całą filozofię zawdzięcza Pitagorasowi<sup>2</sup>, a z innego wynika wręcz, że był jego uczniem<sup>3</sup>. Niezależnie od prawdziwości tych informacji, wskazują one na dostrzeganie przez starożytnych związku filozofii Demokryta z filozofią Pitagorasa.

Tym, co może również wskazywać na ten związek oraz na utożsamienie miary z atomem, jest opozycja pomiędzy próżnią jako nieskończonością (*apeiron*) a atomem jako czymś skończonym, określonym, identycznym z *peras*. Samo *peras* jako granica było zawsze dla Greków związane z miarą, która je ustala, wymierzając byt. Czasami miara jest wręcz tożsama z granicą, będąc początkiem i końcem każdego bytu. Przy utożsamieniu atomów z *peras* widać jeszcze bardziej wyraźnie związek filozofii Demokryta z filozofią pitagorejską. A ta tożsamość jest bardzo uprawomocniona, jeżeli przypomnimy sobie o minimach (*perata*) Epikura w jego filozofii jako pozostałościach atomów Demokryta. Tak więc możemy przyjąć, że niepodzielność atomów wyraża jedynie ostateczność miar, które są niewspółmierne, a nie jest efektem posiadania

<sup>1</sup> Arystoteles, *O niebie*, III 4, 303 a 4 (przekł. P. Siwek).

<sup>2</sup> „(38) Także z jego pism można wyczytać, jaki to był człowiek. »Zdaje się – mówi Trazylos – że był sympatykiem pitagorejczyków. Mówi z wielkim uznaniem o samym Pitagorasie w dziele zatytułowanym jego imieniem. Nie jest wykluczone, że zawdzięcza mu całą swoją filozofię, a nawet można by przypuszczać, że był jego słuchaczem, gdyby nie przemawiała przeciw temu chronologia«. W każdym razie – jak twierdzi współczesny mu Glaukos z Region – musiał słuchać wykładów jakiegoś pitagorejczyka. Apollodor z Cyzikos twierdzi, że Demokryt utrzymywał bliskie stosunki z Filolaosem”.

<sup>3</sup> „Zaś Duris w drugiej księdze dzieła Horai pisze, że [Pitagoras] miał syna Arimnestosa i był nauczycielem Demokryta” – *Żywot Pitagorasa Porfiriusza* (przekł. J. Gajda-Krynicka).

przez nie fizycznych właściwości, np. małości, nieprzenikliwości, twardości – jak to próbował uzasadnić później Epikur. W związku z powyższym jasne stają się informacje o tym, że Demokryt przyjmował istnienie dużych atomów, nawet tak wielkich jak kosmos<sup>4</sup>.

Ogólnie można uznać, że cały kosmos jest efektem odniesienia innych atomów-miar do jednej wspólnej miary, która jest miarą bytu i nicości danego systemowego porządku. Ruch atomów byłby efektem niewspółmierności pomiędzy miarami, czyli niepodobieństwa ich do siebie. Atomy dążyłyby do jej likwidacji, mając na celu uzyskanie jednej miary, która by określiła ich wzajemne relacje w ramach jednego kosmosu. Tak więc dążenie do siebie atomów podobnych – lub raczej do miary, która wyznacza to podobieństwo – jest naturalnym źródłem ich ruchu: „Wiodą one spór ze sobą i poruszają się w próżni na skutek niepodobieństwa [!] do siebie i innych wyżej wymienionych różnic”<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> „Nie należy sądzić [jak sądził Demokryt], że wśród atomów istnieje każda wielkość, aby nie być w sprzeczności ze świadectwami zmysłów, ale należy pamiętać o tym, że istnieją pewne odmiany wielkości. Na podstawie tego lepiej będzie można zrozumieć, jak powstają doznania i wrażenia. Do tego, aby powstały różnice jakościowe, nie jest konieczne, aby istniała [wśród atomów] każda wielkość. W przeciwny bowiem razie docierałyby do nas widzialne atomy, a czegoś takiego przecież nie spostrzegamy ani też nie możemy pojąć, w jaki sposób atom mógłby stać się widzialny. Ponadto nie należy sądzić, że w ograniczonym ciele jest nieskończona ilość ciałek jakiegokolwiek wielkości” – Epikur, *Epistula Prima*, Diogenes Laertios X 55–56 (przeł. B. Kupis); „Możliwe jest, aby istniał atom kosmiczny” – Aecjusz I, 12, 6 (przeł. B. Kupis); „Taki jest pogląd Epikura i Demokryta. W jednym punkcie różnią się oni: [Epikur] uważał, że wszystkie atomy są bardzo małe i stąd nie postrzegane przez zmysły, Demokryt zaś przypuszczał, że niektóre atomy są bardzo duże” – Dionizy bp Aleksandrii u Euzebiusza *Praeparatio Evangelica* XIV 23, 3 (przeł. B. Kupis).

<sup>5</sup> „Jest bowiem naturalne, że podobne jest wprawiane w ruch przez podobne, a pokrewne dąży do siebie, a każda forma włączona w inny układ, inny wytworza stan” – Simplicius, *Physica*, 28,15 (przeł. B. Kupis); „Nazwał tę przestrzeń następującymi określeniami: »próżnią«, »nicością« i »bezkresem«, a każdą z tych maleńkich substancji nazwał »czymś«, »pełnią« i »bytem«. Sądził jednak, że te substancje są tak małe, że wymykają się naszym postrzeżeniom. A mają one wszelkiego rodzaju formy i wszelkiego rodzaju kształty; różnią się od siebie także wielkością. Z nich to, tak jak z elementów, powstają na skutek ich wzajemnego łączenia się widzialne i dające się postrzegać ciała. Wiodą one spór ze sobą i poruszają się w próżni na skutek niepodobieństwa [!] do siebie i innych wyżej wymienionych różnic” – Simplicius, *De Coelo*, 294, 33 (przeł. B. Kupis); „Z natury bowiem podobne zostaje wprawione w ruch przez podobne i pokrewne sobie [rzeczy] zmierzają ku sobie” – Simplicius, *Physica* 28, 15; „Starożytna jest to nauka, że rzeczy podobne poznaje się podobnymi. [...] również istoty żywe – powiada – łączą się w stada z podobnymi sobie, [...] Tak też się ma z przedmiotami martwymi [...] tak jak gdyby tkwiące w rzeczach podobieństwo wywierało na nie pewną dążność do łączenia się. W ten sposób mówi Demokryt” – Sekstus Empiryk, *Adversus mathematicos*, VII 116; „Sam Demokryt twierdził, że istnieją wypływy [*aporroias*] i że podobne zdąża do podobnego i ponadto, że wszystko się porusza ku próżni [...] (gdyż ruch dokonuje się zawsze ku podobnemu)” – Alex., *Quaest.*, II 23; „Demokryt nie określa dokładnie, czy wrażenia zmysłowe powstają wskutek przeciwieństw, czy podobieństw. Bo rzeczywiście, jeżeli przyjmuje, że wrażenia powstają dzięki zmianie, to powinien uznać za przyczynę przeciwieństwa, bo podobne nie może być zmienione przez podobne. Jeżeli jednak z drugiej strony wrażenia zmysłowe i zmianę w ogóle tłumaczy doznawaniem czegoś, to byłyby one wytworem podobnego. Wszak jest niemożliwe, mówi, ażeby rzeczy nie będące tej samej natury mogły na siebie wywierać wpływ wzajemny, bo nawet jeśli dwie różne rzeczy działają na siebie, to nie ze względu na to, że są różne, lecz dzięki temu, że mają w sobie coś identycznego. Dlatego też

Ja widać z powyższego, nieprawdą jest twierdzenie Arystotelesa, że Demokryt nie wskazał przyczyn ruchu atomów. Nie wskazał jedynie tych przyczyn, które interesowały Stagirytę. Przestrzeń w interpretacji Abderyty byłaby bezkresem-bezmiarem wynikającym z niewspółmierności miar względem siebie. Nicość w ten sposób jest względna, gdyż odniesiona do miar, które będąc dla siebie współmierne, tworzą przestrzeń wzajemnych porównań. Inaczej, pewne miary dla innych miar są nicością, próżnią, przestrzenią, która wynika z całkowitej ich niewspółmierności, inności, różnicy. Wszystkie te całkowicie inne miary tworzą przestrzeń dla tych wszystkich miar, które są w jakiś sposób ze sobą częściowo współmierne, a więc które tworzą jeden kosmos, do którego należą. Z tej perspektywy możemy zrozumieć twierdzenie Demokryta, że coś nie bardziej istnieje niż nicość<sup>6</sup>. Dzięki relatywizacji różnicy pomiędzy bytem i nicością, jedno i drugie dla Demokryta istnieje. O tej relatywizacji może świadczyć fakt, który odnotowuje Adam Krokiewicz, że próżnia nie była po prostu niebytem (*to ouk on*), określano ją jako „nie-ten-byt” (*to me on*).

Z tego punktu widzenia rozumiały staję się następujący fragment *Metafizyki* Arystotelesa: „[Demokryt] twierdzi, że próżnia i pełnia istnieją zarówno w każdej części bytu, tylko że pełnia jest bytem, a próżnia niebytem”<sup>7</sup>. W nim, w sposób całkowicie jednoznaczny, przedstawiana została względność pełni i nicości, bytu i niebytu określonej rzeczy – względność rozszerzona na wszystkie własności bytu w postaci zasady izonomii. Mówi ona, że każdy byt nie więcej jest taki niż inny byt. „Leukippos z Elei [...] przyjął nieskończenie wiele ciągle poruszających się elementów, atomów, oraz nieskończoną ilość ich form, ponieważ nic [nie stoi na przeszkodzie], aby były raczej takie, a nie inne i ponieważ wiedział, że powstawanie i zmiana zachodzą w istniejących rzeczach bez przerwy. A dalej [uczył], że byt nie istnieje bardziej niż niebyt i że jedno

jego wypowiedź w tej materii może być dwojako rozumiana” – Teofrast, *De sensu*, 49; „W ten sposób udziela ruchu »Miłość« i »Spór« – pierwsza łączy, drugi rozdziela. A według Anaksagorasa »Rozum« jako pierwszy ruch, rozdziela rzeczy. Podobnie ci wszyscy, którzy nie wymieniają przyczyn tego rodzaju, utrzymują, że ruch odbywa się dzięki próżni” – Arystoteles, *Physica*, VIII 9, 265 b 24.

<sup>6</sup> „Kolotes, który nawet we śnie ich nie widział, został wprowadzony w błąd zwrotem tego męża [tj. Demokryta], w którym twierdzi on, że »coś istnieje wcale nie bardziej niż nicość«, nazywając ciało »czymś«, a próżnię »nicością«, ponieważ i ta ostatnia ma jakąś naturę i własną istotę [rzeczywiście istniejącą]” – Plutarch, *Adversus Coloten*, 4p. 1108 F (przeł. B. Kupis); „A dalej [uczył Leukippos], że byt nie istnieje bardziej niż niebyt i że jedno i drugie jest w tym samym stopniu przyczyną powstających bytów”. Przyjmując, że substancja atomów jest stała i pełna, twierdził, że są one bytem i że poruszają się w próżni którą nazywa niebytem, a która, jak twierdził, nie istnieje mniej od bytu. Podobnie i uczeń jego, Demokryt z Abdery, uważał za początki pełnię i próżnię” – Symplicjusz, *Physica*, 28, 4 (z Teofrasta, *Physicorum opiniones*, fr. 8); „Dlatego utrzymują [Leukippos i Demokryt], że byt nie istnieje bardziej niż niebyt, ponieważ próżnia nie istnieje mniej niż [pełne] ciało” – Arystoteles, *Metaphisica*, I, 4, 985 b 4 (przeł. B. Kupis).

<sup>7</sup> Arystoteles, *Metafizyka*, 1009a.

i drugie jest w tym samym stopniu przyczyną powstających rzeczy”<sup>8</sup>. W danym fragmencie nie tylko stwierdzono, że jest nieskończona ilość form w odniesieniu do nieskończonej ilości atomów różniących się nimi między sobą. Można również sądzić, że nieskończona ilość form odnosi się do pojedynczego atomu, gdyż tylko wtedy jasna staje się wypowiedź, że dany atom nie ma powodu być raczej takim niż innym. To jest możliwe tylko wtedy, gdy postać, forma danego atomu nie jest czymś samym w sobie, ale jedynie czymś względnym, powstającym w odniesieniu do określonej miary, czyli, że jego forma, postać jest czymś wynikającym z procesu mierzenia. O tym świadczy fragment mówiący o poglądach Leukipposa: „Tak bardzo bowiem różni się [Platon] w odmiennym sposobie wyjaśnienia od Leukipposa, gdy ten twierdzi, że [drobinki] niepodzielne są bryłami, tamten zaś, że [każda z niepodzielnych bryłek] jest wyznaczona przez nieograniczoną liczbę kształtów, tamten zaś, że przez ograniczoną, gdy zresztą obaj przyjmują, że drobinki są niepodzielne i określone co do kształtu”<sup>9</sup>. Określone co do kształtu tylko w odniesieniu do określonej miary, a nie określone co do niego same w sobie. Można powiedzieć, wykorzystując potencję Arystotelesa, że każdy atom potencjalnie mógł przyjąć jedną z nieograniczonych liczby kształtów w odniesieniu do różnych miar. Już starożytni widzieli różnicę między tą interpretacją a taką, która wyjaśniała jakości rzeczy w oparciu o kształty atomów<sup>10</sup>.

Relatywizacja bytu i niebytu była potrzebna Demokrytowi do utrzymania twierdzenia, że nic nie powstaje i nic nie ginie w sensie absolutnym, a jedynie przebiega względnie, w odniesieniu do określonych miar danego kosmosu.

<sup>8</sup> „Leukippos z Elei [...] przyjął nieskończenie wiele ciągle poruszających się elementów, atomów, oraz nieskończoną ilość ich form, ponieważ nic [nie stoi na przeszkodzie], aby były raczej takie, a nie inne i ponieważ wiedział, że powstawanie i zmiana zachodzą w istniejących rzeczach bez przerwy. A dalej [uczył], że byt nie istnieje bardziej niż niebyt i że jedno i drugie jest w tym samym stopniu przyczyną powstających rzeczy. Przyjmując, że substancja atomów jest stała i pełna, twierdził, że są one bytem i poruszają się w próżni, którą nazywał niebytem, a która, jak twierdził, nie istnieje mniej od bytu. Podobnie i uczeń jego, Demokryt z Abdery, uważał za początki pełnię i próżnię, z których pierwszą nazywał niebytem, a tą drugą niebytem;[...] I powiadają, że liczba postaci występująca w atomach jest nieograniczona, ponieważ nie ma powodu, dla którego miałyby być raczej takie niż inne” – Simplicius, *Physica*, 28, 4 (z Teofrasta, *Physicorum opiniones*, fr. 8; DG 483, FVS 67 A8).

<sup>9</sup> Arystoteles, *O powstawaniu i niszczeniu*, I 325b.

<sup>10</sup> „W ogóle zaś największą i wszystko obejmującą niezgodność tkwi w tym, żeby doznania czynić sprawą wrażenia, a z drugiej strony rozróżniać je według kształtów [atomów]; i twierdzić, że to samo wydaje się jednym ludziom gorzkie, drugim zaś słodkie, a innym jeszcze inne. Bo niepodobna, żeby kształt był doznaniem, ani też, by to samo było dla jednych okrągłe, a dla drugich inne (choćaż jest rzeczą konieczną, jeżeli to, co jest dla jednych słodkie, ma dla drugich być gorzkie), ani też, by kształty [atomów] zmieniały się wedle naszych stanów. Po prostu kształt [atomu] istnieje sam w sobie, ale słodczy i w ogóle to, co pod zmysły podpada, jest czymś względnym i istnieje w czymś innym, jak sam [Demokryt] twierdzi. Niedorzecznością jest dalej domagać się, żeby wszystkim, którzy to samo zmysłowo dostrzegają, to samo się wydawało, i udowadniać rzeczywiste tego istnienie, i to, kiedy się przedtem twierdziło, że tym, którzy są w różnych stanach fizycznych, różne się wydają rzeczy, i ponadto, że żadne nie dochodzi do prawdy bardziej niż inne” – Teofrast, *O zmysłach*, 69; A135.

Oczywiście z tego punktu widzenia jest wiele względnych przestrzeni-nicości odniesionych do różnych miar bytu. W ten sposób, prawdopodobnie, Demokryt próbował rozwiązać aporie Parmenidesa związane z ruchem, bytem i nicością, które wynikały z absolutyzacji powyższych pojęć. Na potwierdzenie tej interpretacji można przytoczyć następujący fragment: „...taki świat może powstać zarówno w świecie, jak i międzyświecie, tzn. w przestrzeni między światami, w miejscu obejmującym wiele próżni, ale nie w wielkiej i czystej próżni, jak twierdzą niektórzy”<sup>11</sup>. Wskazuje on, że Grecy mieli świadomość różnicy pomiędzy absolutną przestrzenią „wielką i czystą próżnią” a wieloma względnymi próżniami, odniesionymi do określonych miar. Tak więc dla Demokryta przyjęcie istnienia wielu światów, kosmosów, w ramach których istnieje względne powstawanie i ginięcie, nie było równoznaczne z przyjęciem absolutnej przestrzeni, w której by się one znajdowały. Każdy ze światów posiadał swoją próżnię. A także swoją nicość tożsamą z bezkresem. Oczywiście z tego punktu widzenia staje się twierdzenie Demokryta o istnieniu wielu światów. Dzięki rozwiązaniu aporii Parmenidesa Demokryt w całości utrzymał twierdzenie, że nic nie może powstać ani zginąć w sensie absolutnym<sup>12</sup>.

Demokryt usunął sprzeczności ruchu poprzez zrelatywizowanie pojęcia bytu i nicości do miary. Nie tylko zrelatywizował byt i nicość do miar, ale również uznał, że nie ma żadnej absolutnej miary wszystkich miar, z perspektywy której można przeprowadzić absolutną różnicę pomiędzy bytem a niebytem lub całkowitą niezmiennością, spoczynkiem a nieustannym ruchem. W ten sposób jego filozofia byłaby odpowiedzią na filozofię Parmenidesa absolutyzującego różnicę pomiędzy bytem a niebytem w wyniku założenia, że istnieje absolutny byt jako miara wszystkich miar. Dla Demokryta każda zmiana miała charakter lokalny w takim stopniu, w jakim była określana przez lokalne miary. I tylko z tego punktu widzenia staje się w pełni zrozumiała zasada izonomii. Filozofia Demokryta nie tylko była odpowiedzią na filozofię Parmenidesa, ale również na aporię Zenona związane z nieskończonym podziałem prowadzącym do części, które nie posiadały wielkości. A to oznaczało dla Zenona, że byty składałyby się z części, które są niczym. A więc i całości z nich złożone również powinny nie istnieć, gdyż nie posiadają wielkości. W filozofii Demokryta powyższe aporie ulegają likwidacji w takim stopniu, w jakim wielkość i nicość jest odniesiona zawsze do określonej miary. W podobny sposób Arystoteles rozwiązał aporie Zenona związaną z nieskończonym po-

<sup>11</sup> Epikur, *Epistula secunda*; Diogenes Laertios X 88–89.

<sup>12</sup> „Podstawowym problemem wspólnym dla wszystkich filozofów natury był problem ruchu. Każda zmiana w jakiś sposób była sprzeczna z twierdzeniem że »Nic nie może powstać z niebytu ani w niebyt się obrócić«” – Diogenes Laertios IX 34–49; „Nic bowiem nie może powstać z tego, co nie istnieje, ani też nic nie może powstać z tego, co istnieje, ponieważ atomy z powodu swej zwartości ani nie mogą ulegać modyfikacji ani się zmieniać” – Plutarch, *Adversus Coloten*, 8.

działem. Inaczej dzięki nieskończonemu podziałowi według określonej miary uzyskujemy części nie posiadające wielkości w odniesieniu do tej miary. One nie istnieją dla niej, ale z perspektywy innej mogą posiadać określoną wielkość. W ten sposób sama podzielność i niepodzielność albo – inaczej ujmując – tożsamość i różnica jest wyznaczona przez miarę, do której jest odnoszona.

Z tego wynikał ogólny wniosek, że człowiek zawsze funkcjonował w ramach pewnego względnie obiektywnego świata, który był jego światem, na jego miarę. I może z tego też powodu Demokryt użył wobec człowieka pojęcia „mikrokosmos”. Powyższa nazwa mogła wyrażać jego metodologiczny pluralizm, który dopiero u późniejszych interpretatorów uległ absolutyzacji. Można powiedzieć z tego punktu widzenia, że stanowisko Demokryta nie było ani pluralistyczne, ani monistyczne. Prawdopodobnie późniejsza obiektywizacja wielości była wynikiem coraz silniejszego przeciwstawiania przez interpretatorów poglądów Demokryta monizmowi Parmenidesa. Wyrażało się w tym ich przekonanie o istnieniu miary wszystkich miar. A więc obiektywnej jedności i wielości bytu samego w sobie. Względność bytu i nicości w odniesieniu do substancji Demokryt przeniósł na grunt własności, jakości, które stały się relacjami zachodzącymi pomiędzy atomami. Dla niego atomy same w sobie nie miały jakości. Uzyskiwały je poprzez wzajemne relacje do siebie, do miar. „Tak powiada Demokryt, sądząc, że z połączenia atomów powstają wszystkie postrzegane przez zmysły jakości rzeczy, że (istnieją one tylko) dla nas, którzy je postrzegamy, z natury zaś nie istnieje nic białego, nic żółtego (*ksanthon*), nic czerwonego (*erythron*) ani też nic gorzkiego czy słodkiego. Wyrażenie »rzeczą umowną« (*nomoi*) znaczy u niego tyle co »w zwyczaju« (*nomisti*) i »dla nas«, a nie zgodnie z naturą samych rzeczy [...]. A zatem atomy, które wszystkie są małymi ciałkami, nie mają żadnych jakości”<sup>13</sup>. Właściwości powstawały jedynie jako relacje pomiędzy różnymi atomami. W ten sposób właściwości zawsze miały charakter względny. Zawsze były w odniesieniu do czegoś, co je określało. „Jakości (*poiotetes*) mają istnienie tylko umowne (*nomo einai*), rzeczywiście (*fysei*) istnieją tylko atomy i próżnia”<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Galen, *De elem. Sec. Hipp.* I 2 (68A 49). „A co twierdzi Demokryt? To, że nieskończone co do ilości, niepodzielne i nie dające się rozróżnić, a nadto nie posiadające jakości i nie podlegające doznaniu substancje unoszą się rozproszone w pustej przestrzeni – Plutarch, *Adversus Coloten* 8 p. 110 (68 A57); „Demokryt twierdzi, że z natury nie istnieje żadna barwa. Elementy – pełnia i próżnia – są pozbawione jakości. To zaś co zostało złożone, ma barwę dzięki ustawieniu, formie i układowi; pierwszy z tych terminów oznacza szyk, drugi kształt, a trzeci położenie. Temu bowiem odpowiadają wrażenia barw” – Aecjusz I 15,8 (68 A 125); „Bo chyba nie będziemy mogli przyznawać słuszności równocześnie Asklepiadesowi oraz jego zwolennikom, którzy powiadają, że pierwiastki (*stoicheia*) są krucho (*thrausta*) i jakościowe, i Demokrytowi, i jego zwolennikom, którzy głoszą, że są niepodzielne i pozbawione jakości, i Anaksagorasowi oraz jego zwolennikom, którzy wyposaжают podobne cząstki w każdą jakość zmysłową” – Sekstus E. P.H. III 31.

<sup>14</sup> Diogenes Laertios IX 45. „...wszak ani ciepło, ani zimno nie ma realności obiektywnej: istnieją tylko zmienny układ [atomów] (*to schema metapipton*), który powoduje również i naszą zmianę”



Jeżeli przyjmiemy, że atomy są bytami samymi w sobie, samoistnymi, substancjalnymi, to relacje pomiędzy nimi są odmiennym rodzajem bytu. Byłby to byt względny, całkowicie niesamodzielny, wynikający zawsze z pewnej współmierności atomów względem siebie. Czy jednak rzeczywiście Demokryt uznawał atomy za absolutne byty same w sobie? Czy czasami niepodzielność atomów była również względna? Tylko w odniesieniu do bytów, dla których atom był wspólną miarą. Na ten pogląd wskazuje zasada izonomii (nie bardziej to istnieje, niż nie to), która wyraża względność ontologiczną i poznawczą. Absolutna niepodzielność byłaby w sprzeczności z powyższą zasadą. Tak więc niepodzielność atomu wynikałaby raczej z braku doznawania różnic z perspektywy określonej miary. Można powiedzieć, że miara wyznaczała pewną skalę rozdzielczości, po przekroczeniu której pewne różnice nie były określone. Były dla niej nieuchwytnie ze względu na „małość” względem ostatecznej miary. W ten sposób absolutyzacja punktu odniesienia, czyli pewnej miary (atomu), wynika jedynie z funkcji, jakie on pełni wobec innych bytów przez niego określanych, mierzonych. Z tej perspektywy nie ma absolutnej różnicy (ontologicznej) pomiędzy tożsamością atomów a relacjami pomiędzy nimi jako pewnymi własnościami. Dla Demokryta różnica pomiędzy atomami a własnościami istniała prawdopodobnie z perspektywy funkcji, jaką realizował dany byt jako miara w stosunku do innych bytów. Przyjmował on dwa różne typy funkcji realizowanych przez byty. Byty same w sobie jako miary i relacje jako byty zmierzone. I tym prawdopodobnie różniła się filozofia Demokryta od filozofii Protagorasa i sceptyków.

Rozróżnienie dwóch klas ontologicznych umożliwiło Demokrytowi uniknąć aporii Zenona związanej z jednoczesnym istnieniem skończonej i nieskończonej ilości elementów dowolnej wielości. Czy jednak dla Demokryta powyższe klasy nie miały raczej charakteru bardziej formalno-logicznego niż ontologicznego? Inaczej powyższa różnica mogła wynikać z pewnych problemów związanych z użyciem języka niż z rzeczywistej struktury bytu. O tej różnicy w interpretacji ontologicznej świadczy to, że atomy same w sobie nie posiadały właściwości, które zawsze były relacjami między nimi. Musimy dlatego odrzucić wszelkie doniesienia o tym, że Demokryt przyjmował, że atomy same w sobie posiadają określone kształty lub wielkości czy ciężary. Tak więc wszystkie własności odnoszone bezpośrednio do atomu były w rzeczywistości własnościami pewnego ich zbioru, a będąc elementami tego zbioru, odnosiły się do siebie w określony sposób.

„Uczniowie Leukipposa i Demokryta nazywali najmniejsze ciała pierwotne atomami i twierdzili, że w zależności od różnicy ich kształtów, położenia

– Teofrast, *De sensu*, 63; „W położeniu, kształcie, szyku upatruje rodzaje przeciwieństw; w położeniu [przeciwieństwo] góra – dół [ano – kato], przód – tył [prosthēn – opisthēn] w kształcie (przeciwieństwo kanciasty – bezkątny, prosty – okrągły [euthy – peripheres]” – Arystoteles, *Physica*, I 5. 188a 22.

i porządku, ciała z nich utworzone są gorące lub ogniste, jeżeli składają się z atomów bardziej ostrych, drobniejszych, których wzajemne położenie jest podobne, podczas gdy ciała zimne i wodniste składają się z atomów przeciwnych; pierwsze są błyszczące i jasne, drugie matowe i ciemne”<sup>15</sup>. Najważniejsze w tym fragmencie jest to, że wskazuje on na wzajemne położenie atomów podobnych do siebie, czego efektem jest ognistość danego ciała. Gdy atomy są najmniej podobne do siebie, wtedy mamy do czynienia z ciałem zimnym i wodnistym. Oznacza to, że nie ma atomów wody czy ognia różniących się kształtem – tak jak to sugerują pewne stwierdzenia cytowanego fragmentu. O tym, że nie można interpretować w sposób mechanistyczny relacji, jakie zachodzą pomiędzy atomami, może świadczyć następujący fragment: „...te atomy [...] splatając się ze sobą zgodnie z symetrią [współmiernością] kształtów, wielkości, położenia i ułożenia, pozostają razem i powodują powstanie złożonych ciał”<sup>16</sup>. Stwierdzono więc, że atomy łączą się ze sobą ze względu na wzajemną współmierność w stosunku do pewnej miary, a samo to łączenie czy zderzenie nie może być traktowane jako zjawisko czysto mechaniczne. Już dla starożytnych były to pojęcia wieloznaczne w filozofii Demokryta.

„Gdy Demokryt twierdził, że atomy są w kontakcie ze sobą, on nie miał na myśli kontaktu dokładnie w pełnym znaczeniu... ale położenie, w którym atomy są nawzajem blisko siebie i nie daleko od siebie istnieją, a co on nazywa kontaktem. Gdyż nie ma żadnej materii pomiędzy nimi, oddzielonymi przez pustkę”<sup>17</sup>. U Plutarcha znajdujemy informację, że „połączenie” (*sunkrisis*) ma charakter konwencjonalny, co oznacza dla Demokryta względność. Tak więc sama łączność pomiędzy atomami nie jest efektem zderzania się bytów samych w sobie, ale prawdopodobnie efektem relacji do określonej miary. To ona ustala bliskość, podobieństwo atomów do siebie. Naiwne haczyki łączące atomy ze sobą lub inne kształty geometryczne, dzięki którym się one szepiają, trzeba potraktować jako wulgaryzację myśli Demokryta spostrzeganej przez pryzmat filozofii Epikura: „...tak samo i oni twierdzą, że przyczynami innych rzeczy są różnice dotyczące atomów. Różnice powiadają są trzy: kształt (*schema*), szyk (*taksis*) i pozycja (*thesis*). Mówią mianowicie, że byt różnicuje się tylko w rytmie (*rysmos*), kontakcie (*diathyge*) i położeniu (*trope*). Rytm jest kształtem, kontakt szykiem, a położenie pozycją”<sup>18</sup>. Szyk i pozycja z natury są właściwościami relacyjnymi. Czym jest jednak *schema* – tłumaczona jako kształt, którą Arystoteles utożsamiał z rytmem? Attyckie *rysmos* jest wymierzonym przez miarę ruchem, a ogólnie wymierzoną wielkością, która jest współmierna

<sup>15</sup> Simplicius, *Physica*, 36,1 (67 A 14).

<sup>16</sup> Simplicius, *De Coelo*, 242, 21.

<sup>17</sup> Philoponus, *Komentarz do Arystotelesa O Powstawaniu i Ginięciu*, 158.27-159.3 = 67A7.

<sup>18</sup> Arystoteles, *Metaphisica*, A4 985 b 4.

z innymi wielkościami. Nie jest to kształt sam w sobie istniejący, który posiada pojedynczy atom. Jest to forma odniesiona nie tylko do miary, która ją określiła, ale również forma dopasowana do innych form z pewnego wymierzonego zbioru.

„Natura i nauka zbliżają się bardzo do siebie, bo nauka zmienia rytm [formę, miarę] człowieka (*metarysmoi ton anthropon*), a zmieniając rytm [miarę] pełni dzieło (*physiopei*) natury”<sup>19</sup>. W tym fragmencie natura i nauka są rozpatrywane jako miary, podobne do siebie w takim stopniu, w jakim obie zmieniają rytm – formę powstałą w wyniku wymierzenia przez nie bytów. To, że nie można interpretować w sposób mechanistyczny właściwości atomów, np. kontaktu między nimi, świadczy to, że jest on utożsamiany z szykiem (*taksis*). W tych ramach podstawowe własności zbioru atomów, takie jak porządek, wielkość, kształt, kierunek, położenie, odnoszone są fałszywie do pojedynczych atomów rozumianych w sposób czysto mechanistyczny.

Na rozpowszechnienie takiej interpretacji filozofii Demokryta miały wpływ poglądy atomistyczne Epikura, które łączono i mieszano z poglądami Abdera. Uważano je po prostu za bardzo podobne do siebie. Zwłaszcza gdy przyjmowano tezę, że Epikur większość swej filozofii przejął od sławnego poprzednika. O różnicy pomiędzy filozofami może jednak świadczyć różnica znaczeniowa w użyciu kategorii formy, jak dziś są tłumaczone słowa *rhusmos* i *schema*. To pierwsze było używane przez Demokryta, to drugie przez Epikura, o czym informuje nas Giovanni Reale w swej *Historii filozofii starożytnej*. *Rhusmos* nie tylko akcentowało dynamiczność formy, ale również związek z miarą, z procesem mierzenia. W końcu powszechne jego znaczenie to „wymierzony ruch”, a więc określona przez miarę wielkość. I to wielkość mająca odniesienia do innych wielkości. Wszystkie te znaczenia ulegają zatarciu w epikurejskim *schema*, które oznacza kształt bytu samego w sobie, a to dlatego, że filozofia Epikura rozwijała poglądy atomistyczne poprzez ich konkretyzację fizyczną. Inaczej ujmując, był to proces ich obiektywizacji poprzez tworzenie modelu fizycznego, analogii zmysłowych dla teorii atomowej. To co było dla Demokryta efektem bardzo ogólnych przemyśleń, w sensie związku jego pojęcia atomu z pojęciem miary, dla Epikura stało się rzeczywistością konkretną poprzez tworzenie za pomocą analogi zmysłowych modelu jego moralnej filozofii. Jednak i u Epikura widać wyraźnie pozostałości związku pojęcia atomu z pojęciem miary. Jest to związane z jego koncepcją ostatecznych krańców – *perata*, *ogchoi*, to *elachiston*, *minimae partes*. Te minima są ostatecznymi jednostkami miary, dzięki którym można określić różne wielkości atomów, jakie one posiadają same w sobie. Same minima nie istnieją

<sup>19</sup> B33 (przel. A. Krokiewicz).

samodzielnie, niezależnie od atomów. Przyjęcie ich przez Epikura wynikało z procesu absolutyzacji pojęcia atomu, który zaczął posiadać jakości niezależnie od innych atomów. Był to również proces obiektywizowania przestrzeni, pustki, nicości poprzez ustalenie przez Epikura istnienia ostatecznych miar wielkości i małości, a więc likwidowania względności skal przestrzennych.

„Trzeba ponadto uznać minimalne cząstki niezespalone za granice długości i za takie, które z siebie jako pierwszych dostarczają miary dla większych i mniejszych wielkości, w rozumowym dociekaniu cząstek niepostrzegalnych”<sup>20</sup>. Epikur wprowadził najmniejsze miary atomów w celu nadania atomom właściwości, które posiadają dla niego jako byty same w sobie. Same te miary nie posiadają już innych właściwości, dzięki którym mogą łączyć się ze sobą.

„Gdyby w końcu natura, twórczyni rzeczy, taki mus nałożyła i gdyby miała zwyczaj rozpraszać wszystko na najmniejsze cząstki, to już by z nich nic nie mogła sprawiać na nowo, a to z tego powodu, że te szczątki, nie posiadające żadnych więcej cząstek, nie mogą mieć tego, co winna mieć rodna materia, a mianowicie rozmaitych splotów, ciężarów, uderzeń i zbiegów i ruchów, dzięki czemu stają się wszelakie rzeczy”<sup>21</sup>. Jak widać, proces łączenia Epikur zabsolutyzował poprzez nadanie atomom właściwości niezależnych od innych atomów. U Demokryta proces łączenia się atomów w zespoły był ściśle związany z nadawaniem im właściwości w procesie odnoszenia ich do określonej miary. W powyższym fragmencie widać wyraźnie różnicę, jaka zachodziła pomiędzy relatywnie rozumianą przestrzenią i atomami u Demokryta, a filozofią naukowo zobiektywizowanego świata Epikura.

<sup>20</sup> „Minimalna cząstka materialna, która jeszcze może stanowić przedmiot percepcji zmysłowej (*to te elachiston to en te aisthesei*), nie powinna być w żadnym wypadku pojmowana jako podobna do takiej, która dopuszcza zmiany, ani też jako zupełnie od niej różna, lecz jako taka, która ma coś wspólnego z cząsteczkami przechodzącymi z jednego stanu w inny, ale z tą różnicą, że nie pozwala wyodrębnić żadnych części. Gdy jednak ze względu na to wspólne podobieństwo sądzimy, że potrafiliśmy w tej minimalnej cząstce wyodrębnić coś czy to z tej, czy z tamtej strony, nie ulega wówczas wątpliwości, że oglądamy inną cząstkę minimalną podobną do poprzedniej. W rzeczywistości oglądamy owe minimalne cząstki po kolei, jedną po drugiej, a nie w całym zespole ani też jako części stykające się z przyległymi, lecz oglądamy je we właściwej im naturze jako służące do pomiarów wielkości: są one liczniejsze w przedmiotach większych, a mniej liczne w mniejszych. Należy też przyjąć, że minimalna cząstka składowa atomu jest podobna do minimalnej cząstki percepcyjnej. Chociaż bowiem jest oczywiste, iż różni się od niej tylko mniejszymi rozmiarami, to jednak analogia da się w pełni utrzymać. Wszakże w oparciu o analogie do przedmiotów zmysłowych twierdziliśmy, że atom posiada wielkość minimalną. Trzeba ponadto uznać minimalne cząstki niezespalone za granice długości i za takie, które z siebie jako pierwszych dostarczają miary dla większych i mniejszych wielkości, w rozumowym dociekaniu cząstek niepostrzegalnych. Stwierdzenie tego wspólnego związku, jaki zachodzi pomiędzy cząstkami minimalnymi a cząsteczkami niezmiennymi, wyczerpuje zagadnienie dotąd rozpatrywane; atoli jest rzeczą niemożliwą, aby zespolenie dokonywało się wskutek ruchu owych cząstek minimalnych” – Diogenes Laertios X 58–59.

<sup>21</sup> Lukrecjusz, *O rzeczywistości* I, 599–634 (przeł. A. Krokiewicz).

„Jeżeli zresztą nie będzie najmniejszej wartości, to wszystkie, nawet najdrobniejsze ciała będą się składać z nieskończonej liczby cząstek, bo połowa zawsze mieć będzie swoją połowę i żadna rzecz temu nie położy kresu. Jakaż więc będzie różnica pomiędzy wszechnością (wszechświatem) a najmniejszą z rzeczy? Nie będzie żadnej, bo choćby wszechność była nie wiedzieć jak nieskończona, to przecież i najmniejsze rzeczy tak samo składać się będą z nieskończonych cząstek”<sup>22</sup>. Tak więc wprowadzenie najmniejszych, ostatecznych miar doprowadziło do obiektywizacji porządku wielkości przestrzennych. W ten sposób atomy przestały być najmniejsze względnie, gdyż odniesione do określonego kosmosu, ale stały się absolutnie małe w odniesieniu do obiektywnej, ostatecznej przestrzeni. Paradoksalnie można uznać w tych ostatecznych krańcach Epikura pozostałości atomów Demokryta jako miar określających właściwości ciał zmysłowych. Różnica tkwi jedynie w tym, że Demokryt nie przyjmował istnienia atomów jako ostatecznych miar w sensie absolutnym – w odniesieniu do absolutnej, obiektywnej przestrzeni. Były one ostateczne tylko w stosunku do wielkości przez nie określanych, mierzonych, a więc niepodzielne tylko w sensie względnym. Dla Epikura sama niepodzielność atomów stała się ich metafizyczną właściwością, a nie czymś co wynika definicyjnie z samego pojęcia atomu jako miary, tak jak to było u Demokryta. On nie potrzebował szukać przyczyn niepodzielności atomów jako miar. Pozostałościami tych atomów u Epikura były minimalne cząstki, krańce, które jednak spełniały specyficzne funkcje. Były one potrzebne do nadania określonych właściwości, cech samym atomom, a nie ich zbiorowi. Epikur w ten sposób odrzucił jedno z podstawowych twierdzeń Demokryta o tym, że atomy i pustka nie posiadają właściwości. Dla Demokryta atomy Epikura byłyby ciałami złożonymi z wielu niepodzielnych miar – atomów. I tylko dlatego mogły posiadać właściwości przestrzenne jako pewne ich układy. To, że atomy Demokryta nie posiadały właściwości, upodabniało je do materialnej potencjalności Arystotelesa, co zresztą on sam zauważył. „I jak twierdził Demokryt, wszystko było razem potencjalnie (*dynamei, in potentia*), ale nie aktualnie (*energeiai, in actu*)”<sup>23</sup>. Dla Demokryta atomy uzyskiwały jakości dopiero poprzez wzajemne relacje wynikające z ich odnoszenia do pewnej wspólnej miary.

„[Uważali] oni, że atomy wszystkie razem wzięte są bezbarwne. Postrzegane przez zmysły jako bezjakościowe, nabierają jakości dzięki mierze (*logoi*)”<sup>24</sup>. Powyższy fragment można odnieść do ogólnogreckiego przekonania, że sam proces postrzegania przez zmysły jest procesem mierzenia, czyli odnoszenia do

<sup>22</sup> Ibidem.

<sup>23</sup> Arystoteles, *Metaphisica*, XII 1. 1069 b 22.

<sup>24</sup> Aecjusz I 15, 11.

określonej miary. To samo odnosi się do procesu myślenia, który był takim samym procesem porównywania ze sobą różnych zbiorowisk atomów, a więc ich mierzenia za pomocą miar werbalnych. Można przypuszczać, że proces mierzenia Demokryt wyobrażał sobie jako proces wypływu z każdego bytu jego podobieństw, obrazów (*eidole*), w których – gdy napotykały opór innych bytów – następował proces odciskania ich obrazu na obrazie źródłowym. Prawdopodobnie Demokryt w ten metaforyczny sposób wyobrażał sobie proces określania wielkości. Gdy takie obrazy wracały do swego źródła, to w nim następował proces percepcji zmysłowej i myślenia lub wyobrażania innych bytów jako zmierzonych, porównanych przez określony byt jako pewnego rodzaju miarę. Powyższy model Demokryta wyprzedzałby model mierzenia opisywany później w sposób bardziej konsekwentny i ogólny przez stoików i neoplatonczyków. Oni przedstawiali go jako cyklicznie powtarzalny proces wychodzenia i powrotu do źródła, którym były miary (*logoi*). Dla stoików był to ruch związany z napięciem (*tonosem*) każdego bytu jako pewnej jedności. Czy czasami cykliczność procesu mierzenia na poziomie atomu Demokryt nie wyrażał poprzez ruch drgający? Byłaby to wtedy antycypacja ruchu tonicznego stoików. Nieokreśloność kierunku tego ruchu wynikała prawdopodobnie z relacyjnego charakteru powyższej właściwości. Atomy tylko we wzajemnych relacjach określanych przez pewną miarę uzyskiwały właściwości, jakości, cechy jako byty względne, relatywne przeciwstawione do bytów z natury samoistnych, jakimi były atomy.

„Inni filozofowie utrzymują, że wrażenia zmysłowe są dane z natury, podczas gdy Leukippos, Demokryt i Diogenes twierdzą, że są umowne (*nomoi*), czyli określone mniemaniem i naszymi doznaniem. Nic poza pierwotnymi elementami nie jest prawdziwe ani uchwytnie, tzn. atomy i próżnia. Są to jedyne rzeczy dane przez naturę, natomiast to, czym przedmioty różnią się między sobą wskutek układu, porządku i kształtu atomów, to są ich własności”<sup>25</sup>. Samą umowność (*nomoi*) trzeba rozumieć w filozofii Demokryta jako relatywność, jako odniesienie do określonej miary jako pewnego punktu widzenia, z perspektywy której zachodzą różne relacje pomiędzy atomami. O słuszności takiej interpretacji umowności może świadczyć fragment z Galena, który wręcz mówi, że jednym ze znaczeń tego słowa jest „w odniesieniu do nas”<sup>26</sup>. Takie znaczenie tego pojęcia funkcjonuje w opozycji do natury rzeczy samej w sobie, o czym świadczą fragmenty związane ze starożytnym sceptycyzmem, który negował istnienie takiej natury. Tak więc określone różnice i tożsamości, podobieństwa zachodzą z punktu widzenia określonej miary. Oznaczałoby to, że sama wielość atomów istniałaby jedynie potencjalnie w pewnym podłożu

<sup>25</sup> Aetius, *Placita*, IV 9,8.

<sup>26</sup> Galen, A 49.

materialnym, które byłyby nieokreślone ani pod względem tożsamości, czyli jedności, ani pod względem wielości, czyli różnic. Powyższy byt różnicowałby się na byt sam w sobie i byt relatywny tylko z punktu widzenia określonej miary jako pewnej jedności ustalającej pewną wielość bytów samych w sobie jako atomów.

„Demokryt, jak się zdaje, sądził, że istnieją tylko trzy rodzaje różnic pomiędzy rzeczami; podstawowe ciało (*to hypekeimemon soma*), materia, będąca jednym i tym samym, różni się proporcją (*rysmo*), tzn. kształtem, kierunkiem, tzn. położeniem, albo wzajemnym stosunkiem (*diathige*), tzn. porządkiem”<sup>27</sup>. Jak widać, pluralizm Demokryta nie jest – przynajmniej z perspektywy tego fragmentu – czymś absolutnym. Monistycznie rozumiana materia ulegałaby różnicowaniu w zależności od odniesienia do określonej miary. Tak więc dla Demokryta powstawanie i ginięcie związane z tożsamościami i różnicami byłoby związane z ustaleniem lokalnej miary, która jako taka ulegałaby absolutyzacji w zakresie jej obiektywizacji w ramach pewnego świata-mikrokosmosu. Tak więc nic nie powstaje i nie ginie, a jedynie tak się wydaje z perspektywy lokalnego punktu widzenia ustalonego przez miarę, za pomocą której określa się podstawowe tożsamości i różnice danego mikrokosmosu.

Paradoksalnie powyższy punkt lub miara tym bardziej się lokalizuje, im bardziej podlega absolutyzacji. Proces powyższy byłby związany z procesem obiektywizacji świata materialnego i duchowego określonego podmiotu, absolutyzacji ich tożsamości i różnicy. Z tego punktu widzenia dopiero Epikur tworzył nauką metafizykę poprzez absolutyzowanie miar ludzkich jako miar ostatecznych. Było to efektem całkowitego podporządkowania poznania i fizyki celom etycznym, moralnym. W ten sposób za pomocą oczywistości analogii zmysłowych całkowicie zlikwidowany został teoretyczny relatywizm miar, za pomocą którego Demokryt wyjaśniał zasadę, że nic nie powstaje i nie ginie w sensie absolutnym. Epikur ustanowił pluralizm atomów i monizm przestrzeni w sposób metafizyczny. Dla niego nic nie powstaje i nic nie ginie w sensie metafizycznym, w jakim istnieje absolutna różnica pomiędzy ontologicznie rozumianą nicością absolutnej przestrzeni a bytem całkowicie niezmiennych atomów. Jedyłą pozostałością w filozofii Epikura atomów Demokryta było ich utożsamienie z najmniejszymi miarami atomów. Spełniały one jednak zupełnie przeciwną rolę. Dla Epikura służyły do likwidacji względności przestrzeni, gdy u Demokryta wyrażały właśnie jej względność. Dzięki temu możemy uznać Epikura za prekursora naukowej obiektywizacji bytów za pomocą absolutnej przestrzeni. Filozofia ta byłaby, jak powyżej przedstawiono, przeciwieństwem filozofii Demokryta. Różnicę tę można w pełni odsłonić

<sup>27</sup> Arystoteles, *Metaphisica*, 1042 b.

dzięki pojęciu miary, łączącej w różny sposób wszystkie systemy filozoficzne świata antycznego.

Potwierdzeniem znaczenia miary w poglądach Demokryta można znaleźć również w jego etyce. Jest ona w całości oparta na umiarze jako środku-mierze pomiędzy brakiem a nadmiarem. „Pogoda ducha rodzi się w ludziach dzięki umiarkowanej przyjemności i stosownej mierze życia. Brak i nadmiar zmieniają się zwykle w swe przeciwieństwa i wywołują wielki ruch w duszy. Dusze zaś, gdy są w wielkim ruchu, nie są ani zrównoważone ani pogodne”<sup>28</sup>. Jak widać, jest to ta sama etyka, jaką głosili nie tylko Platon i Arystoteles, ale większość filozofów antyku i dlatego można uznać, że opierała się na zasadach moralności ogólnogreckiej.

O znaczeniu pojęcia miary w filozofii Demokryta, oprócz fragmentów etycznych, może również świadczyć częste (21 razy w zachowanych fragmentach, jak stwierdza Krzysztof Narecki) używanie przez niego wieloznacznego pojęcia „logos”. A przecież jednym z jego znaczeń jest pojęcie miary. „Nadzieje głupców pozbawione są rozumu (miary, *alogoi*)”<sup>29</sup>. W tym fragmencie wyraźnie nie chodzi o rozum, jak sądzi K. Narecki (jak nadzieja może mieć rozum?), ale o miarę. Za przyjęciem znaczenia logosu w powyższym fragmencie jako miary przemawia używanie przez Demokryta innych pojęć na określenie umysłu (*dianoia, fren, fronesis, nous*). Z drugiej strony, jeżeli powszechnym poglądem

<sup>28</sup> Stobajos, *Anthologium*, III, 11, 210 (B191). „Właściwa miara (*to ison*) jest piękna we wszystkich rzeczach; nadmiar (*hiperbole*) i niedobór (*elleipsis*) nie wydaje mi się takim” (102); „Nędza [*penie*] i bogactwo (*ploutos*) to nazwy braku (*endeie*) i nadmiaru (przesytu, *koros*)” (283); „Jeżeli się przekroczy miarę (*to metron*), wówczas rzeczy najprzyjemniejsze stają się najbardziej przykre” (233); „Los dostarcza nam bogato zastawionego stołu, a umiarkowanie – wystarczająco” (210); „Umiarkowanie zwiększa przyjemność i sprawia jeszcze większą radość” (211); „Pożądać nieumiarkowanie (*ametros*) znanionuje dziecko, a nie męża”; „Dla tych wszystkich, którzy oddają się przyjemnościom brzucha, przekraczając właściwą miarę w jedzeniu w jedzeniu, piciu i przyjemnościach zmysłowych, przyjemności stają się krótkie i trwają tak długo, jak długo jedzą i piją, dolegliwości zaś [są później] rozliczne” (235); „[Szczęśliwość] nazywa spokojem ducha (*euthymia*), dobrym samopoczuciem (*eusto*), harmonią (*harmonie*), symetrią (*symmetria*) i niewzruszonością (*ataraksia*)” (A167).

<sup>29</sup> B76. „W dziele o formach mówi: »Trzeba, by człowiek uświadomił sobie na podstawie tej miary (normy, reguły, *kanoni*), że odsunięty jest od rzeczywistości« i zaraz dalej: »Także i ten argument (miara, *logos*) pokazuje, że w rzeczywistości o niczym nie wiemy niczego, lecz że dla każdego dopływ [obrazu] jest jego mniemaniem«. I jeszcze: »A przeto stanie się jasne, że trudno jest poznać, jaka każda rzecz jest w rzeczywistości« – Sekstus E. *Przeciw Logikom* I 137-138; „Tak więc podług niego rozum (miara, *logos*), który nazywa prawdziwą możliwością poznania, stanowi kryterium (również specyficzna miara) poznania” – ibidem I 139; „Często władza rozumu (miary, słowa, *logosu*) okazuje się skuteczniejszym niż złoto narzędziem przekonywania” (B51); „Tak oto roztrząsanie łatwych do zrozumienia zagadnień harmonijnie i korzystnie wpływa na duszę, ale – jak mówi Demokryt – należy unikać polemik (dysput, miar, *logos*) z kłótnikami [kłótników] i mąciicielami [mąciiciel]” – Plutarch, *Questiones convivales*, 614 E 1–4 B150; „Dla głupców nie rozum (słowo, miara, *logos*), lecz nieszcześćcie staje się nauczycielem” (B76); „Wielu jest ludzi, którzy, choć nigdy nie uczyli się rozumu (miary, *logosu*), żyje z zgodnie z rozumem (miara, *logosem*)” (B53); „Jest rzeczą właściwą, aby ludzie większą wagę (*logon*, miarę) przywiązywali do duszy niż do ciała, albowiem doskonałość duszy poprawia zły stan jej okrycia, podczas gdy pozbawiona rozumu (miary, *logismon*) fizyczna siła okrycia wcale nie doskonalą duszy” – Stobajos, *Anthologium*, 3, 1, 27 (B187).



było to, że człowieka odróżnia od zwierząt rozum, to jest on wrodzony, a więc nie można się go nauczyć. Co innego z nauką stosowania miar. O tym, że dla Demokryta zasadniczym znaczeniem słowa „logos” jest „miara”, może świadczyć ten fragment: „Trzeba być prawdomównym, a nie wielomównym”<sup>30</sup>. Tutaj w sposób świadomy odnosi się on do znaczenia logosu jako miary, która jako taka jest jednością, w opozycji do wielości np. słów, które nie są prawdziwymi miarami. Jego znaczenie uświadomimy sobie w pełni, gdy odniesiemy to do filozofii Heraklita, który posługiwał się opozycją pomiędzy „wielowiedztwem” a „jednowiedztwem”. To ostatnie słowo odnosiło się do wiedzy o mierze jako jedności.

Jedyny zachowany fragment Leukipposa jako nauczyciela Demokryta również może świadczyć o znaczeniu miary w jego filozofii: „Leukippos twierdzi, iż wszystkie rzeczy dzieją się wskutek konieczności, które jest tym samym, co przeznaczenie. Mówi on bowiem w dziele *O umyśle*: Żadna rzecz nie powstaje na próżno (bez planu, *maten*), lecz z jakiejś przyczyny (według miary, *ek logou*) i konieczności (*hyp' angkes*)”<sup>31</sup>.

Przedstawienie interpretacji filozofii natury Demokryta można zakończyć fragmentem podsumowującym ją na poziomie etycznym: „Bowiem taki człowiek, mając uznanie dla siebie samego, o ile tylko nie czuje pogardy, ale cieszy się i raduje, w przekonaniu, że jest jednocześnie odpowiednim [tj dobrze przygotowanym] świadkiem i widzem pięknych czynów, pokazuje, iż rozum [miara, logos] już się nim] rodzi i zapuszcza korzenie w jego wnętrzu, i że – według Demokryta – nabiera on zwyczaju, aby w sobie samym szukać źródła przyjemności”<sup>32</sup>. Dany fragment wskazuje na związek filozofii Demokryta z poglądami Protagorasa, co zresztą dostrzegli już starożytni, uznając tego ostatniego za jego ucznia. A jest on w końcu znany z najgłośniejszej sentencji odnoszącej się do pojęcia miary, a mianowicie tej, że człowiek jest miarą istnienia i nieistnienia rzeczy.

Co ciekawe, średniowiecze potwierdza powyższe przypuszczenia. Świadczy o tym fragment *Etyki* Alberta Wielkiego, który podobnie interpretował myśliciela z Abdery, wykorzystując przy tym elementy filozofii Arystotelesa: „To także jest to, o czym mówi Demokryt, że mądry człowiek jest miarą wszystkiego, co istnieje. I rzeczywiście, przez odczucie on jest miarą zmysłowo postrzeganych [rzeczy], a przez rozum jest miarą [inteligibilnych] przedmiotów. Bo każda [rzecz] mierzy się tym co pierwsze i najprostsze w danym rodzaju; Pierwszym i najprostszym w każdym rodzaju jest doskonałość. Otóż, doskonałość jest początkiem poznania każdej rzeczy; Tak więc, poznanie każdej rzeczy dokonuje się poprzez poznanie jej doskonałości”<sup>33</sup>.

<sup>30</sup> Stobajos, *Anthologium*, 3,12,13 B44.

<sup>31</sup> Aetius, *Placita* I, 25,4 B2.

<sup>32</sup> Plutarch, *De prof. in. Virt.* 81A8-B4.

<sup>33</sup> Albert Wielki, *Etyka* 1 1,3 (vol. IV, wyd. Jammy, p. 4).

W oparciu o przedstawioną powyżej interpretację filozofii Demokryta można zauważyć, że zastosował on pojęcie miary w odniesieniu do opisu przyrody i człowieka. Filozofia Platona próbowała natomiast odnieść pojęcie miary do opisu sfery czysto formalnie rozumianego języka. Służyła ona Platonowi do zdefiniowanego czystego formalizmu miary i wielkości mierzonych za pomocą dwóch pryncypiów, które stają się jednością na poziomie metajęzykowym. Obie filozofie były etapami dwóch kierunków obiektywizacji miary przez Greków: formalizmu dostępnego za pomocą umysłu oraz przyrody dostępnej nam przez zmysły. Ten drugi kierunek rozwijali później stoicy w ramach swego biologiczno-etycznego modelu świata. Pojęcie miary było wspólne dla nich obu, co wyraziły w sposób doskonały późniejsze systemy neoplatońskie, w których oba kierunki zlały się w jedno. Oczywiście „Jedno” będące miarą wszystkich miar.