

Dawid Biedrzyński

Rozumienie pojęcia "próżni" w filozofii Demokryta z Abdery

Folia Philosophica 33, 85-100

2015

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Dawid Biedrzyński

Rozumienie pojęcia „próżni” w filozofii Demokryta z Abdery

Słowa kluczowe: próżnia, coś, nic, nieograniczoność, chaos

Leukippos i Demokryt zbudowali obraz kosmosu, opierając się na dwóch kluczowych pojęciach — atomów i próżni. Ten genialnie prosty schemat ontologiczny zamyka w dwóch zaledwie kategoriach aż dwie nieskończoności — nieskończoność atomów, co do liczby, oraz nieskończoność próżni, co do wielkości. Udało się zatem atomistom pogodzić nieskończoną wielość w świecie ze skończonym, z możliwym do „ujęcia” i zrozumienia, określeniem tej wielości. Aby jednak tego dokonać, musieli podjąć się kroku pozornie obrazoburczego wobec ustaleń Parmenidesa. Musieli powiedzieć, że niebyt jest. To nachalnie sprzeczne stwierdzenie stanowi jednak wyraz niesamowitej ekwilibrystyki słownej, dzięki której atomiści uchwycili zróżnicowanie zasad, z których jednocześnie obie zdefiniowane są za pomocą „znaków prawdy”, które opracował Parmenides.

Wedle Demokryta, próżnia stanowi kluczowy element ontologiczny. Jest współkoniecznym, wraz z atomami, składnikiem budowy świata jako całości. Aby w pełni zrozumieć myśl filozofa z Abdery, trzeba określić, czym jest próżnia w jego koncepcji, oraz opisać jej cechy i funkcje. Pojęcie próżni i jej określenia znajdziemy wśród trzech par pojęć opisujących podstawowe zasady rzeczywistości. Należą do nich: „byt i niebyt” — τὸ ὄν καὶ τὸ μὴ ὄν, „coś i nic” — τὸ δὲν καὶ τὸ μὴδὲν, „pełne i próżne” — τὸ πλήρες καὶ τὸ κενόν. Już w tym momencie staje

się jasne, że atomiści nie tylko korzystali z tradycji filozoficznej użycia pojęcia próżni (a tym samym nieskończoności), ale twórczo je rozwinęli, łącząc z innymi pojęciami w sposób tyleż zaskakujący, co — wydawać by się mogło — sprzeczny. Analizując pojęcie próżni, należy odwołać się nie tylko do początków filozofii, ale również do mitologii Hezjoda. Dzieje się tak dlatego, że próżnia jest związana z pojęciem nieograniczonego oraz z pojęciem chaosu. Na tę kombinację pojęć zwrócił już uwagę Dariusz Kubok, stwierdzając: „Zestawiając ze sobą analizowane pojęcia, ukazałaby się swoista triada: χάος — χάος άπειρον — τὸ άπειρον. W perspektywie czasowej można ową triadę interpretować jako proces demitologizacji, ale — jak się wydaje — niesie on z sobą głębszą treść. Jest to droga specyficznego określania, zwieńczona w pojęciu τὸ άπειρον jako określonej (bo negującej skończoność rzeczy) nieokreśloności”¹. Chaos mógł w bardzo przybliżonym i niedykursywnym sensie jednoczyć w sobie pojęcia granicy i nieograniczonego. Był przecież w źródłowym znaczeniu „rozwartą paszczą”, czyli pustą przestrzenią, ale w jakichś granicach. Autorzy *Filozofii przedsokratejskiej* zauważają, że chaos w swym pierwotnym znaczeniu to „ograniczona przerwa, nie »próżnia« ani cokolwiek podobnego”². Pojęcie to wywodzone jest z rdzenia *χα znaczącego „szczelinę, rozwarcie, rozdziawienie”³. Łączony był również z przestrzenią (powietrzem) między niebem a ziemią, natomiast w interpretacji Francisa Macdonalda Cornforda fraza χάος γένετ winna być tłumaczona jako „pojawił się rozziw między niebem a ziemią”⁴. Bardzo interesujące określenia chaosu można odnaleźć w dziele *O Melissosie* przypisywanym Arystotelesowi. Wskazany jest tam wyraźnie związek pomiędzy chaosem i próżnią. „Najpierw więc to się nie widzi wielu tym, co sądzą, że jednak istnieje próżnia, która wszakże nie jest jakimś ciałem, lecz — jak Hezjod powiada w *Księdze rodowodów*, że najpierw był Chaos, ponieważ trzeba, żeby najpierw było pomieszczenie dla jestestw, to zaś jest czymś i zarazem próżnią, jak gdyby jakimś zbiornikiem, który widzimy od wnętrza”⁵. Fragment ten koresponduje z Arystotelesowską teorią próżni rozumianej jako pewnego rodzaju miejsce. Można tu jednak dostrzec pewną interpretację doktryny atomistów — Leukipossa

¹ D. Kubok: *Problem apeiron i peras w filozofii przedsokratejskiej*. Katowice 1998, s. 83.

² G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schofield: *Filozofia przedsokratejska*. Tłum. J. Lang. Warszawa 1999, s. 53.

³ Zob. ibidem, s. 52.

⁴ Zob. ibidem, s. 53.

⁵ Arystoteles: *O Melissosie, Ksenofaniesie i Gorgiaszu*, 976 b. Tłum. L. Regner. Warszawa 1993, s. 773.

i Demokryta. Chaos to próżnia, którą wypełniają „jestestwa”. Może się wydawać, że Arystoteles jest również bliski naszemu, współczesnemu rozumieniu chaosu, czyli nieporządku. Ale musimy zdawać sobie sprawę, że Stagiryta zwraca szczególną uwagę nie na „jestestwa”, lecz przede wszystkim na „miejsce”, czyli wspomniany przez niego „pojemnik” (ἀγγεῖον). Chociaż rozumienie próżni jako miejsca jest teorią Arystotelesa, to jednak w tym fragmencie istotne znaczenie ma przede wszystkim ukazanie wyraźnego i żywego związku próżni oraz chaosu. To świadczy o funkcjonowaniu w świadomości Greków współistnienia omawianych pojęć. Stanowi również jeden z argumentów potwierdzających przypuszczenie o związku pomiędzy tymi dwoma ideami. Co więcej, Arystoteles pisze o chaosie — próżni — pomieszczeniu jako o czymś istniejącym, czyli wyraźnie nawiązuje do rozwiązania atomistyki. Pojęcie chaosu w procesie demitologizacji⁶ zostaje wyparte przez pojęcie *apeiron*. *Apeiron* stał się centralnym punktem teorii Anaksymandra i jako nieokreśloność-nieskończoność został *arche*. W odróżnieniu od chaosu jest w pełni aktywnym, niewyczerpalnym źródłem rzeczywistości. Z chaosem łączy go przede wszystkim nieokreśloność. Chaos to przecież „mroczny chaos”⁷ (χάεος ζοφεροῖο), „olbrzymia otchłań”⁸ (χάσμα μέγ), do której dna nie mogą dotrzeć (której zatem nie mogą w całości poznać) nawet bogowie⁹. Co ważne, chwiejna jeszcze w przypadku chaosu koncepcja nieskończoności zostaje w pełni przypisana *to apeiron*. Nieskończoność od Anaksymandra zaczyna funkcjonować w filozofii jako bardzo istotny, ale i problematyczny element. W zależności od koncepcji przyjmuje różne formy. Jest albo zasadą, jak w ujęciu Anaksymandra, albo atrybutem zasady, na przykład w rozumieniu Anaksymenesa. Niezwykle istotną rolę przypisują mu pitagorejczycy, jako zasadzie *apeiron* w opozycji do zasady *peras*. Musi zostać zanegowana w koncepcji Parmenidesa. Nie można również pominąć paradoksów Zenona oraz wniosków Melissosa dotyczących konieczności nieskończonej rozciągłości bytu. W tym kontekście należy zwrócić uwagę na istotny fakt dwu rodzajów nieskończoności, jakie przyjmował Demokryt. Pierwsza to nieskończoność próżni. Druga natomiast to nieskończona ilość atomów. Aëtios dokonuje jasnego i ścisłego rozróżnienia, pisząc: „Leukippos, Demo-

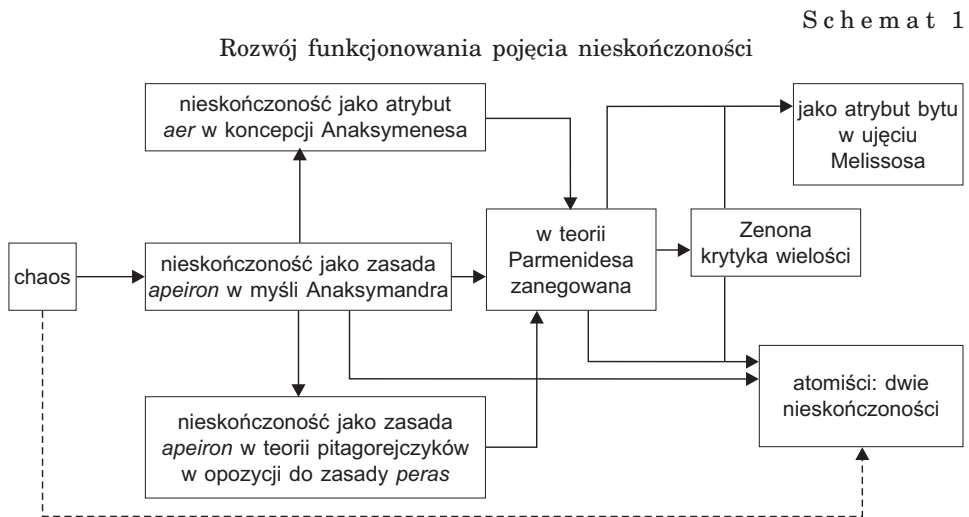
⁶ Zob. D. Kubok: *Problem apeiron i peras...*, s. 83. Autorzy *Filozofii przedso-kratejskiej* zwracają również uwagę, że chaos jest źródłem koncepcji *to apeiron* także w interpretacji Gregory’ego Vlastosa.

⁷ Hezjod: *Teogonia*. Tłum. J. Lang. W: G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schofield: *Filozofia przedsokratejska...*, s. 55.

⁸ Ibidem.

⁹ Zob. ibidem.

kryt i Epikur uważają, że atomy są nieskończone co do ilości, a próżnia [jest — D.B.] nieskończona co do wielkości¹⁰. Pierwsza nieskończoność będzie wyraźnie związana z rozwiązaniem Anaksymandra i z przyjęciem *to apeiron* jako zasady-substratu. Druga nieskończoność natomiast stanowi kolejny etap w ewolucji tego pojęcia wiążący w sobie zarówno nieskończoność jako atrybut *aer* Anaksymenesa, jak i liczby pitagorejczyków oraz osiągnięcia Parmenidesa. Pierwsza jest nieskończonością ciągłą, a druga — dyskretną (punktową, jako wielość autonomicznych jednostek). Uwzględniając poczynione uwagi, można zarysować pewien uproszczony schemat rozwoju funkcjonowania pojęcia nieskończoności (por. schemat 1.).



Problematyczność próżni i nieskończoności wywodząca się z paradoksów, jakie generowały te pojęcia, prowadziła do skrajnych rozwiązań. Od ustanowienia jako jedynej zasady aż po refutację. Jeżeli nieskończoność mogła grać rolę pośrednią jako atrybut, to próżnia uniemożliwiała niejako *ex definitione* takie rozwiązanie. W związku z tym właśnie nieskończoność częściej była użytkowana w filozofii starożytnej aniżeli próżnia. Do pojęcia próżni jako elementu koncepcji filozoficznej odwołują się w zasadzie tylko pitagorejczycy i po gruntownej redefinicji — atomiści¹¹.

¹⁰ Aetios: *Placita philosophorum* I 18, 3. Tłum. B. Kupis. Cyt. za: W.F. Asmus: *Demokryt. Wybór fragmentów Demokryta i świadectw starożytnych o Demokrycie*. Tłum. B. Kupis. Warszawa 1961, s. 122.

¹¹ Zob. przypis 15 w: Arystoteles: *Fizyka*. Tłum. K. Leśniak. Warszawa 2003, s. 28.

W pismach Arystotelesa możemy znaleźć fragment opisujący kosmogoniczny aspekt filozofii pitagorejskiej. Pisze on: „Także i pitagorejczycy przyjmowali istnienie próżni, która, ich zdaniem, miała przenikać kosmos (niebo), a którą miał on wchłaniać z nieskończoności powietrza (oddechu, πνεύματος). Co więcej, to właśnie próżnia pozwala odróżniać różne »natury« rzeczy i jest jakby przegroda, która ustawione w szereg rzeczy rozgranicza; ma również w pierwszym rzędzie zastosowanie w liczbach, których »natura« dzięki niej nie jest ciągła”¹². Źródłem próżni ma tu być nieskończony oddech, powietrze (ἀπείρου πνεύματος). Może to być echo koncepcji ἀέρ — ἄπειρον Anaksymenesa, jak również świadome rozróżnienie powietrza i próżni, co, jeśli wierzyć Arystotelesowi, nie zawsze było respektowane, zwłaszcza w potocznych poglądach¹³. W *Fizyce* możemy przeczytać, że badacze natury odróżniają próżnię od powietrza, „Natomiast ludzie chcą, ażeby próżnią był przedział, w którym się nie znajduje żadne ciało postrzegalne. Sądząc, iż wszystko to, co istnieje, jest ciałem, twierdzą, że to, w czym nie ma w ogóle niczego, jest próżnią. Zgodnie z tym to, co jest wypełnione powietrzem, jest próżnią”¹⁴. Fragment ten oraz inne, opisujące doświadczenia Anaksagorasa i Empedoklesa z bukłakiem i klepsydrą, są mocnym dowodem, że filozofowie odróżniali próżnię, jako całkowity brak, od, wprawdzie niewidzialnego, ale będącego czymś, powietrza. Zacytowany fragment z *Fizyki* oraz ze Stobajosa tekstu, będącego cytatem z Arystotelesa, w którym czytamy, że „W pierwszej księdze swego dzieła *O filozofii Pitagorasa* pisze, że wszechświat jest jednym, a z nieograniczonego wciągane są czas, oddech i próżnia, zawsze odróżniająca miejsce każdej rzeczy”¹⁵, są fragmentami niezwykle istotnymi, gdyż mówią o funkcji próżni. Miała być ona tym, co oddziela rzeczy, a więc warunkiem samoistności poszczególnych bytów zapobiegającym ich ciągłości. Jednocześnie sama próżnia pozostaje ciągła. Nie ma żadnych fragmentów, w których padałyby choćby sugestie dotyczące wielości próżni. David Sedley zwraca również uwagę na fakt, że fragmenty te sugerują takie rozumienie próżni przez pitagorejczyków, w którym traktowana jest

¹² Arystoteles: *Fizyka* 213 b..., s. 95.

¹³ Zob. D. Sedley: *Two Conceptions of Vacuum*. „Phronesis” 1982, vol. 27, s. 176: „Absolute vacuum is something which falls right outside ordinary human experience and we should not be surprised if it was at first insufficiently distinguished from the least substantial stuff familiar to the senses”.

¹⁴ Arystoteles: *Fizyka*. 213 a..., s. 94.

¹⁵ Stobajos: *Anthologium* I, 18, 1c. Tłum. J. Lang. Cyt. za: G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schofield: *Filozofia przedsokratejska...*, s. 337.

jako w pewien sposób niematerialny element zajmujący przestrzeń lub też powietrze¹⁶.

Próżnię jako element jednoznacznie negatywnie zdeterminowany bardzo długo pomijano w filozoficznych analizach. Dlatego też odniesienie do *to kenon*, co uczynili atomiści, jest rewolucyjnym filozoficznym rozwiązaniem. Stanowi jednocześnie klucz do paradoksu Zenona o skończonej i jednocześnie nieskończonej ilości bytów. Paradoks ten jest nierozwiązywalny, dopóki nie wprowadzi się rozróżnienia jakościowego w obrębie współwystępujących bytów, które współtworzą *kosmos*, co właśnie zrobili Leukippos i Demokryt, a co nie udało się Anaksagorasowi i Empedoklesowi¹⁷. Wydaje się jednak, że można znaleźć pewne analogie pomiędzy próżnią atomistów z Abdery i *nous* Anaksagorasa. Przemawiają za tym nie tyle bezpośrednio teksty źródłowe, ile raczej pewien typ atrybutów, jaki można przypisać i próżni Demokryta, i *nous* Anaksagorasa. Przede wszystkim *nous* jest nieskończony (νοῦς δὲ ἔστιν ἄπειρον). Ponadto nie może się mieszać z żadnymi elementami czy cząstkami, jest od nich całkowicie odseparowany, ale też jest wszędzie: „Lecz Umysł, istniejący zawsze, jest z pewnością także teraz tam, gdzie są wszystkie inne rzeczy, w całym otaczającym oraz w rzeczachłączonych i rozdzielonych”¹⁸. I choć Simplicios mówi również o większych i mniejszych cząstkach *nous*, to przytoczony fragment może równie dobrze wskazywać zarówno na realną ciągłość *nous* (jest „w całym otaczającym”), jak i z pewnością na pełną homogeniczność jakościową. W takim ujęciu pozbawienie *nous* momentu „inteligencji” i zastąpienie go funkcjami mechanicznymi mogłoby dać w efekcie próżnię Demokryta i Leukipposa¹⁹.

Badając zagadnienie próżni w ujęciu atomistów, nie sposób pominąć analiz Melissosa z fragmentu B 7, który brzmi następująco: „Ani nic nie jest próżne, gdyż próżne jest niczym. Coś będącego niczym nie mogłoby raczej istnieć. Ani się nie porusza. Nie ma bowiem

¹⁶ Zob. D. Sedley: *Two Conceptions of Vacuum...*, s. 176: „I mention it merely to point out how easily void was assimilated to an insubstantial-seeming occupant of space, air”.

¹⁷ W ujęciu Anaksagorasa Umysł jest niezmienny z cząstkami — homoiomeriami, a według Empedoklesa, *Sfairos*, jako odmienny jakościowo byt-harmonia, pojawia się dopiero w efekcie całkowitego zjednoczenia podstawowych elementów, a więc zaniku poszczególnych „rzeczy” w kosmosie.

¹⁸ Simplicius: *In Aristotelis physicorum libros commentaria* 157, 7. Tłum. J. Lang. Cyt. za: G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schofield: *Filozofia przedsokratyczna...*, s. 359.

¹⁹ Nie można tak postąpić w stosunku do *aer* Anaksymanesa. Choć mogłoby się to wydawać bardziej intuicyjne, należy pamiętać, że koncepcja *arche* jest odmienna od koncepcji bytu *to on* od czasu Parmenidesa.

dokąd ustąpić, lecz jest pełne. Gdyby bowiem istniało próżne, ustąpiłoby do próżnego. Ponieważ jednak nie ma próżnego, nie ma dokąd ustąpić. (Nie ma gęstego ani rzadkiego, gdyż rzadkie nie może być tak pełne jak gęste, a rzadkie staje się bardziej próżne niż gęste). To właśnie trzeba uczynić kryterium rozróżnienia pomiędzy pełnym i niepełnym — jeśli ustępuje lub dopuszcza, nie jest pełne; jeśli jednak nie ustępuje ani nie dopuszcza, jest pełne. Musi więc być pełne, skoro nie ma próżnego. A jeśli jest pełne, nie porusza się²⁰. Zgodnie z klasyczną interpretacją tego fragmentu próżnię uznaje się za pustą przestrzeń. Takie odczytanie wynika z przyjęcia przez Melissosa bezgranicznego we wszystkich kierunkach bytu pozostającego w opozycji do Parmenidesowego skończonego bytu-kuli. John Burnet stwierdza: „Melissos zauważył, że nie można wyobrazić sobie skończonej sfery bez powiązania jej z otaczającą, nieskończoną pustą przestrzenią”²¹. Podobnie uważa Christopher Charles Whiston Taylor, według którego próżnia stanowi dla Melissosa warunek ruchu, i w tym kontekście stwierdza, że atomiści wierzyli, iż *kosmos* składa się z niezliczonej ilości niepodzielnych obiektów krążących w nieskończonej przestrzeni, będącej trójwymiarowym kontinuum, którego części mogą być „zajęte” lub „niezajęte”²². Do odczytania próżni z fragmentu B 7 jako „pojemnika” umożliwiającego ruch skłania się również Jonathan Barnes²³, stwierdzając nawet, że zdanie 8. fragmentu B 7 (πυκνὸν δὲ καὶ ἀραιὸν οὐκ ἄν εἴη. τὸ γὰρ ἀραιὸν οὐκ ἀνυστὸν πλέων εἶναι ὁμοίως τῷ πυκνῷ, ἀλλ’ ἤδη τὸ ἀραιὸν γε κενώτερον γίνεται τοῦ πυκνοῦ) jest tylko „sentencją zaciemniającą obraz argumentu”²⁴. Taką interpretację odrzuca natomiast Sedley, argumentując, że Melissos nie musiał zastanawiać się nad próżnią-pojemnikiem, w którym poruszałoby się Jedno, gdyż było ono bezgraniczne we wszystkich kierunkach, oraz że interpretacja próżni jako niezajętego miejsca musi pomijać, tak jak uczynił to Barnes, zdanie 8. fragmentu B 7²⁵. Sedley natomiast

²⁰ Simplicius: *In Aristotelis physicorum libros commentaria* 112, 6..., s. 390.

²¹ J. Burnet: *Early Greek Philosophy*. London 1920, s. 240.

²² Zob. C.C.W. Taylor: *The Atomists*. In: *Early Greek Philosophy*. Ed. A.A. Long. New York 1999, s. 183—184.

²³ Zob. J. Barnes: *The Presocratics Philosophers*. New York 2001, s. 172.

²⁴ Ibidem, s. 171.

²⁵ Zob. D. Sedley: *Parmenides and Melissus*. In: *Early Greek Philosophy...*, s. 129: „He is not denying an external void into which the One might move. This is hardly necessary, given that the One is infinite in all directions. He is denying any admixture of void that would make it less than totally dense and thus permit motion by compression or redistribution”. Idem: *Two Conceptions of Vacuum...*, s. 178—179: „There is no need to imagine an external void into which what exists would transport itself. Why should Melissus concern himself about anything exter-

bierze pod uwagę szczególnie zagadnienie „gęstnienia” i „rzednięcia”, w związku z czym uznaje próżnię za coś, co może być zmieszane z tym, co jest jedno. „Puste” zatem charakteryzuje rzadkość umożliwiająca ruch wewnętrzny.

Przedstawione tło historycznofilozoficzne ułatwia zrozumienie funkcji próżni w filozofii atomistów, konieczności jej zastosowania i uzyskanych dzięki temu rozwiązań. Ponadto ujawnia głęboką przepaść w rozumieniu, czym jest próżnia, dzielącą Leukipposa i Demokryta od innych filozofów, którzy podejmowali to zagadnienie. Tradycja zgodnie przekazuje trzy określenia próżni: τὸ μὴ ὄν, τὸ μηδὲν i τὸ κενόν. Każde z tych pojęć w pewien sposób, specyficzny i odmienny od pozostałych, charakteryzuje drugą po atomach „materię” kosmosu. Określenie τὸ κενόν odwołuje się do całej tradycji, o której wspominałem wcześniej. Nasuwa się pytanie: które elementy tej tradycji atomiści przejęli, a które odrzucili?. Wszystko wskazuje na to, że próżni w rozumieniu filozofów z Abdery można przypisać atrybut nieskończoności. O nieskończonej próżni w ujęciu atomistów pisze Simplicios w dziele *De caelo*, stwierdzając: „te atomy zaś, które, oddzielone od siebie, znajdują się w nieskończonej próżni (ἀπειρῶ τῷ κενῷ)...”²⁶. Tak samo twierdzi Ciceron, pisząc: „On (Demokryt) myśli, że to, co nazywa atomami, to ciała niepodzielne ze względu na swą solidność poruszające się w nieskończonej próżni, która nie ma góry ani dołu, ani środka, końca ani żadnych granic”²⁷. Podobne stwierdzenia znajdziemy w tekście Filoponusa, który konstatuje, że Demokryt przyjmował nieskończenie wiele światów — między innymi dlatego, że przyjmował istnienie nieskończonej próżni²⁸. Tradycja mówi w tym aspekcie jednym głosem. Próżnia w rozumieniu Leukipposa i Demo-

nal, given his demonstration that what exists, has no boundaries? What he is denying is an internal admixture of void, which would make what exists rare or spongy and thus enable it to »give way« (ὕποχωρεῖν) at some point. For according to 8—9 the »empty« is characterized by rareness, the signs of which are ability to give way and absorbcency. His claim, then, is that the non-existence or void makes what exists internally immobile — more like a stack of bricks than a sponge. Void is envisaged as that which must be mixed in with a substance to make it less than totally dense. And that, as far as I can see, is at least as compatible with the emptiness interpretation as with »empty space«”.

²⁶ Simplicius: *In Aristotelis De caelo commentaria* 242, 21. Tłum. B. Kupis. Cyt. za: W.F. Asmus: *Demokryt...*, s. 108. Fragment ten może również sugerować, iż atomy są oddzielone dzięki temu, że są w próżni.

²⁷ Cicero: *De finibus*. I. 6. 17. London 1914, s. 18.

²⁸ Philoponus: *In Aristotelis physicorum libros commentaria* 405. 23—24. Cyt. za: C.C.W. Taylor: *The Atomists: Leucippus and Democritus*. London 1999, s. 97.

kryta jest nieskończona. Nieskończoność ta ma, po pierwsze, wymiar przestrzenny. Wynika to z przedstawionego tu wnioskowania, które przekazał Filoponus. Również Arystoteles podaje podobne argumenty, aczkolwiek nie wymienia atomistów imiennie, choć czyni to Filoponus w komentarzu do tego właśnie fragmentu Arystotelesa: „Lecz jeśli przestrzeń zewnętrzna jest nieskończona, to również i ilość ciał jest nieskończona, a także i ilość światów... Wobec tego, jeżeli próżnia i miejsce są nieskończone, to musi również i ciało być nieskończone”²⁹. Przestrzenne rozumienie nieskończoności próżni to rozwiązanie, które jako pierwszy zastosował już Anaksymenes. Anaksymenes, jak wcześniej zwróciłem uwagę, przesunął całkowitą nieokreśloność zasady na nieokreśloną, czyli nieskończoną, jej rozciągłość. W odniesieniu do atomistów można postawić pytanie: czym jest jedna z zasad — próżnia?. Okazuje się, że odpowiedź wprawia nas w konsternację, tak jak odpowiedź Anaksymandra. Próżnia atomistów jest czymś nieokreślonym, choć spełniającym określone funkcje. Należy zwrócić uwagę, że atomy są „jakieś”. Mają określone wielkości, określone kształty, ze względu na które pełnią określone funkcje, tworzą określone związki, są przyczyną określonych doznań. Odnośnie do próżni natomiast nawet przypisana jej wielkość pozostaje nieokreśloną nieskończonością. W takim ujęciu polemika z eleatami staje się zupełnie naturalna. Poemat Parmenidesa wskazuje, że „jest” tylko to, co określone i poznawalne. Próżnia natomiast, choć nieokreślona, dla atomistów „jest”.

Próżnia jako przestrzennie nieskończona umożliwia istnienie w niej nieskończonej ilości światów. Z tej racji i z punktu widzenia tej funkcji winna być traktowana jako rodzaj miejsca, pojemnika na poszczególne światy. Pojemnika w jednych częściach zajętego, a w innych wolnego, tak jak relacjonuje Arystoteles: „kto mianowicie uznaje istnienie próżni, uważa ją za pewnego rodzaju miejsce czy naczynie, które jest »pełne«, gdy zawiera w sobie coś, co jest zdolne do objęcia, a »puste«, gdy jest pozbawione takiej zawartości”³⁰. Próżnia jest zatem miejscem wówczas, gdy pełni funkcję miejsca, w którym mieszczą się (znajdują się) konglomeraty atomów oraz atomy „wolne”.

Drugą ważną funkcją próżni jest to, że stanowi warunek ruchu. Tak twierdził Melissos, gdyż „Ani się nie porusza. Gdyby bowiem istniało próżne, ustąpiłoby do próżnego”³¹. Arystoteles przedstawia też dość nietypową koncepcję nieznanego filozofa Kustosa, który miał po-

²⁹ Arystoteles: *Fizyka* 203 b..., s. 72.

³⁰ Ibidem, 213 a..., s. 94.

³¹ Simplicius: *In Aristotelis physicorum libros commentaria* 112, 6..., s. 390.

noć twierdzić, jakoby ruch świata bez próżni powodował jego wzbieranie na krańcach. Chociaż pogląd brzmi dość absurdalnie, to jednak obrazuje tendencję do możliwości wyjaśnienia ruchu bez przyjmowania próżni. Co jednak ciekawe, ani Empedokles, ani Anaksagoras nie podjęli tego zagadnienia i bez jego rozważania udowadniali nieistnienie próżni, mimo że przyjęte przez nich zasady znajdowały się w nieustannym ruchu. Rozwiązanie możliwości ruchu bez próżni, które można przypisać Empedoklesowi i Anaksagorasowi, daje Arystoteles, mówiąc o ruchu kołowym, w którym jedne elementy zajmują równomiernie miejsce innych, bo „Zaiste każda zmiana miejsca powoduje kondensację, wyjąwszy ruch po kole”³². Możliwe, że Anaksagoras właśnie w ten sposób wyjaśniał ruch — „na podobieństwo ruchu ryb w wodzie”³³. Zatem da się wyjaśnić ruch bez odwołania się do próżni, ale za cenę pewnych ograniczeń i ukrytych, aporetycznych założeń — mianowicie konieczności bezpośredniej styczności elementów, a więc nierozwiązanego paradoksu Zenona.

To, co Demokryt nazywa „próżnią”, jest nią, pod warunkiem że pełni funkcje próżni wyróżnione w filozoficznej tradycji, a zatem funkcję miejsca oraz funkcję umożliwienia ruchu.

Próżnia nie może jednak być „niczym”. Muszą bowiem atomiści zadeklarować coś, co będzie stanowić przedział pomiędzy atomami, a jednocześnie pozwoli przezwyciężyć paradoks Zenona. Rozpatrzyć zatem trzeba próżnię jako warunek odrębności z punktu widzenia paradoksu Zenona, który przekazał nam Simplicios: „Jeżeli jest wiele rzeczy, jest ich z konieczności tyle, ile jest — ani mniej od nich, ani więcej. Ale jeśli jest ich tyle, ile jest, będą ograniczone. Jeżeli jest ich wiele, istniejące rzeczy są nieograniczone. Zawsze bowiem są inne rzeczy między istniejącymi rzeczami, a inne z kolei między tymi. Tak więc istniejące rzeczy są nieograniczone”³⁴. Fragment ten pokazuje, jak generuje się problem nieskończonej ilości elementów potrzebnych do rozdzielenia dwóch dowolnych elementów. Można argument Zenona przeredagować następująco: jeśli dwa elementy mają nie być jednym elementem, to musi je rozdzielać jakiś trzeci element. Ale ten, aby nie stanowił jedności z dwoma wcześniejszymi, musi znów być oddzielony dwoma kolejnymi od dwóch pierwszych, które miał rozdzielać, i tak *ad infinitum*. Ale jeśli by nawet przyjąć istnienie nieskończonej ilości elementów, to i tak nie zagwarantowałyby one rozdzielenia i ostatecznie musiałyby stanowić jeden element. Oczy-

³² Arystoteles: *Fizyka* 217 a..., s. 103.

³³ A. Krokiewicz: *Geneza atomizmu*. „Meander” 1948, nr 1, s. 17.

³⁴ Simplicius: *In Aristotelis physicorum libros commentaria...*, s. 265.

wiecie przy założeniu, które mógł przyjąć Zenon z racji przynależności do szkoły eleackiej, a o którym *expressis verbis* mówił Melissos, że „Gdyby było wiele rzeczy, musiałyby być takie same, jak opisane przeze mnie jedno”³⁵. Aby zatem ten problem rozwiązać, należy wprowadzić elementy różno jakościowe. Jednoznacznie zwraca na to uwagę Arystoteles, pisząc właśnie o nauce Leukipposa i Demokryta: „Ani znów nie może istnieć mnogość, gdy nie ma tego, co by rozdzielało”³⁶. A tym, co rozdziela, musi być, według eleatów (jak zaznacza Arystoteles), próżnia³⁷. Poruszoną tu kwestię musieli zauważyć atomiści. Problemem jest utożsamienie przez eleatów próżni z niebytem. A zatem dla atomistów próżnia jest τὸ κενὸν, jeżeli pełni funkcję miejsca zajętego przez coś istniejącego. Nie może natomiast istnieć samoistnie, gdyż wtedy rozumiana jest jako niebyt. I jako niebyt nie może stanowić odstepu pomiędzy atomami. Wyprowadzone zatem zostały dwa warunki wielości:

1. Musi istnieć coś, co oddziela od siebie poszczególne atomy.
2. Musi być to coś od atomów różnego.

W związku z tym do zadanej funkcji nie mogą atomiści już użyć τὸ κενὸν. Odnajdują zatem inne rozwiązanie. Tym, co rozdziela atomy, byt od bytu, jest τὸ μὴ ὄν. A sformułowanie to oznacza „nie ten byt”³⁸. Oczywiście, „ten” byt to atomy. A zatem w sformułowaniu τὸ μὴ ὄν kryje się bardzo duża doza informacji. Otóż nie mamy do czynienia z bezwzględną negacją. Negacją τὸ ὄν jest τὸ οὐκ ὄν. Ale zanegowany byt, czyli niebyt, nie może spełnić funkcji różnicującej. Może natomiast tę funkcję spełnić byt. Ale atomy nie mogą oddzielać atomów, gdyż ich nieodróżnicowanie uniemożliwiłoby wielość. Nie ma zatem innej drogi niż wybór takiego elementu, który jest bytem, tak jak atomy, jednocześnie zaś atomem nie jest. A zatem nie jest bytem w rozumieniu atomu τὸ ὄν, jest czymś od tego bytu różnym, czyli τὸ μὴ ὄν. μὴ to odrzucenie, a nie zanegowanie. Jest relatywne, a nie absolutne jak οὐ. To rozwiązanie atomistów umożliwia im niesprzeczne zachowanie ich *status quo*, czyli wielości. Z konieczności jednak idealny schemat Parmenidesa, że jest to, co jest, musi zostać rozbudowany. Nie mogą jednak pozwolić sobie filozofowie z Abdery na pominięcie twardego, logicznego wywodów Parmenidesa. W tym momencie można wyprowadzić dwie interpretacje rozwiązania, które przyjęli atomiści:

³⁵ Simplicius: *In Aristotelis De caelo commentaria* 558, 21..., s. 391.

³⁶ Arystoteles: *O powstawaniu i ginieciu*, 325 a. Tłum. L. Regner. Warszawa 2003, s. 385.

³⁷ Zob. *ibidem*.

³⁸ Zob. A. Krokiewicz: *Geneza atomizmu...*, s. 17.

1. *Stricte* ontologiczne — z ontologicznym rozumieniem bytu w ujęciu Parmenidesa.
2. Logiczno-ontologiczne — z przyjęciem rozwiązań Parmenidesa jako metauwarunkowań bytu.

W pierwszym przypadku trudno pogodzić te dwie koncepcje, które interpretowane ontologicznie, a nie aletheicznie, przedstawiają się raczej jako przeciwieństwa. W odniesieniu jednak do kwestii poruszonych przez Arystotelesa w *O powstawaniu i ginięciu*, przedstawione tam poglądy Leukipposa i Demokryta skontrastowane są z twierdzeniami głównie Melissosa, a nie wszystkich eleatów. Świadczą o tym takie fragmenty: „Niekórym bowiem dawniejszym wydawało się, że byt musi być jeden i nieruchomy. Próżnia bowiem nie istnieje, gdy zaś nie ma próżni osobnej, nie można się poruszać”³⁹, oraz „Ani znów nie może istnieć mnogość, gdy nie ma tego, co by rozdzielało”⁴⁰. Te wypowiedzi wyraźnie korespondują z fragmentem B 7 Melissosa. Dodatkowo jeszcze stwierdza Arystoteles: „powiadają, że wszechbył jest jeden i nieporuszony, a niektórzy, że nieograniczony. Granica bowiem odgradzałaby [wszechbył] od próżni”⁴¹, co jednoznacznie wskazuje na koncepcję Melissosa⁴². Jeśli Arystoteles miał rację i atomiści polemizowali z Melissosem raczej niż z Parmenidesem, to oznacza, że ich polemika uderzała w ontologiczną koncepcję bytu-jedna, a nie w Parmenidiańską jedno-prawdę. Można zatem wyprowadzić tezę, że w ten sposób chcieli zwrócić uwagę przede wszystkim na problematyczność odczytania Parmenidesa właśnie z punktu widzenia bytu-jedna. Konsekwencją takiej interpretacji, jakiej dokonał Melissos, jest konieczność wprowadzenia nieskończonej rozciągłości bytu, co generuje monizm numeryczny, którego Parmenidesowi nie można przypisać. Takie ujęcie problemu sugeruje, że Leukippos i Demokryt podążyli tropem wytyczonym przez Parmenidesa, uznając znaki prawdy za metauwarunkowania (metazasady) dla zasad będących budulcem świata-kosmosu. Metauwarunkowania (znaki prawdy) konstytuują byt, ale same bytem nie są. To, co jest naprawdę, co w rzeczywistości, to tylko atomy i próżnia. τὸ μὴ ὄν jest zatem bytem funkcjonalnie oddzielającym atomy. Takiemu rozumieniu odpowiadałoby Sedleya zdefiniowanie próżni jako „negatywnej substancji”⁴³. Sedley odnosi się do trzech par terminów, jakich używał Demokryt. Stwierdza, że dwie

³⁹ Arystoteles: *O powstawaniu i ginięciu* 325 a..., s. 385.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Ibidem, s. 386.

⁴² Zob. przypis 12 w: G.S. Kirk, J.E. Raven, M. Schofield: *Filozofia przedsokratejska...*, s. 402.

⁴³ Zob. D. Sedley: *Two Conceptions of Vacuum...*, s. 179.

pierwsze z tych par mogą być rozumiane jako coś, co zajmuje przestrzeń. Gdyby bowiem atomiści pustą przestrzeń „samą w sobie” nazwali „niczym” lub „nieistniejącym”, zaprzeczyliby tym samym, że taka rzecz jak pusta przestrzeń jest. Ale jeśli zastosują te nazwy — „nieistniejące” i „nic” — do określenia tego, co zajmuje pustą przestrzeń, to będą zmuszeni do stwierdzenia, że coś takiego jak pusta przestrzeń istnieje⁴⁴. Co więcej, biorąc pod uwagę — rozważa dalej Sedley — parę pojęć „pełne” i „próżne”, to próżne musiałyby być pustą przestrzenią, a pełne — pełną przestrzenią. Wiemy jednak, że „pełne” to określenie atomów. W takim wypadku atom byłby pełną przestrzenią, co ogromnie utrudnia zrozumienie, jak mógłby się poruszać⁴⁵. Z tych przesłanek wyprowadza wniosek o próżni rozumianej jako „negatywna substancja”. Inne, podobnie brzmiące określenia, to „materia niecielesna”⁴⁶ i „bardziej tajemniczy byt”⁴⁷. Takie rozumienie τὸ μὴ ὄν bardzo dobrze wpisuje się w całość koncepcji atomistów. Generuje wszakże jeden zasadniczy problem: jak nieskończoność, a zatem nieokreśloność, „nie tego bytu” może spełnić metauwarunkowania bytu pochodzące od Parmenidesa?. Rozwiązanie tego problemu bezpośrednio, na podstawie zachowanych fragmentów jest raczej nieosiągalne. Można jednak spróbować dać częściową odpowiedź przez odniesienie do możliwości poznawczych człowieka. Jeśli przyjmujemy założenie Parmenidesa, że to, co jest naprawdę, co jest w pełni określone (dające się określić), jest również poznawalne. Atomiści mogli to twierdzenie przyjąć. Diogenes Laertios stwierdza przecież, że Leukippos był uczniem Zenona. Choć nie jest to prawdopodobne, świadczy o jakiejś relacji z pierwszymi eleatami. Pewien związek ideowy potwierdza również Symplicjusz, stwierdzając, że „Leukipposa z Elei lub Miletu (gdyż mówi się o nim i tak, i tak) połączyło z Parmenidesem filozofowanie, ale nie podążył tą samą drogą, co Parmenides i Ksenofanes, w teoriach dotyczących istniejących rzeczy, ale — jak się zdaje — przeciwną”⁴⁸. Trudno w tym fragmencie zdefiniować, czym różni się filozofowanie od teorii dotyczącej rzeczy istniejących. Bo gdyby miałyby owych myślicieli połączyć filozofowanie w ogóle, w sensie bycia filozofem, to dlaczego Symplicjusz mówi konkretnie o Parmenidesie, nie wspominając o innych filozofach? Jeśli zatem teorię poznawalności tego, co określone, brali pod uwagę, a „poznanie

⁴⁴ Zob. *ibidem*.

⁴⁵ Zob. *ibidem*.

⁴⁶ Zob. B. Kupis: *Atomistyka Leukipposa*. „Meander” 1968, nr 2, s. 82.

⁴⁷ Zob. S. Kirk, J.E. Raven, M. Schofield: *Filozofia przedsokratejska...*, s. 407.

⁴⁸ *Simplicius: In Aristotelis physicorum libros commentaria*, 140, 28..., s. 396.

jasne” (ἢ μὲν γνησίῃ) dotyczyło prawdy, prawdą zaś są atomy i próżnia, to w takim wypadku i atomy, i próżnia są określone. Potwierdzają to słowa Plutarcha, który pisze o Demokrycie, że nazywał „ciało »czymś«, a próżnię »nicością« ponieważ i ta ostatnia ma jakąś naturę i własną istotę”⁴⁹. Na pytanie, w jaki sposób „nie ten byt” jest określony, będąc jednocześnie nieskończonym, nie da się jednoznacznie odpowiedzieć, gdyż nie posiadamy ani fragmentów oryginalnych, ani doksograficznych, które by o tym bezpośrednio mówiły. Jednak zastosowanie metody spójności zrekonstruowanych dedukcyjnie (przez „rozwiniecie” z fragmentów zachowanych i doksograficznych) tropów myślowych Demokryta z zachowanymi innymi fragmentami wskazuje, że „nie ten byt” musiał być w jakiś sposób określony. Ciekawym w tym kontekście może się okazać głos Arystotelesa, który stwierdza, że „próżnia jako taka nie dopuszcza żadnych różnic”⁵⁰, i tym samym jednoznacznie potwierdza jej homogeniczność. I choć trudno wskazać na określenie treściowe, to da się jednoznacznie zaprezentować określenie funkcyjne (w przypadku τὸ μὴ ὄν jest to oczywiście funkcja międzyatomowej dyferencjacji).

Ostatnia para pojęć to τὸ δὲν i τὸ μηδὲν. Pojęcia te pochodzą z fragmentu B 156 Demokryta, który przekazał Plutarch. Tradycyjna interpretacja tego tekstu traktuje kwestię w nim zawartą jako odpowiedź na fragment B7 Melissosa, a dokładniej na frazę: „οὐδὲ κενεόν ἐστὶν οὐδὲν τὸ γὰρ κενεόν οὐδὲν ἐστὶν οὐκ ἂν οὖν εἴη τό γε μηδὲν. οὐδὲ κινεῖται ὑποχωρῆσαι γὰρ οὐκ ἔχει οὐδαμῆ, ἀλλὰ πλέων ἐστὶν”⁵¹. Donal McGibbon relacjonuje dwa zastrzeżenia Matsona odnośnie do klasycznej interpretacji. Pierwsze wiąże się z przyjęciem w jednej teorii bytu oraz jego przeciwieństwa. Drugie natomiast pozostaje w związku z samym fragmentem B 156. Walles Matson zauważa, że Demokryt nie powiedział, iż „nic jest tak samo realne jak coś”, lecz „coś jest tak samo realne jak nic”. Dla porównania daje przykład: „Latający czarodzieje są tak samo realni jak różowe szczyry”. Konkluduje zatem, że dla klasycznej interpretacji naturalnym znaczeniem winno być zanegowanie atomów! To jednak, jak zauważa, jest absurdem. Sugeruje natomiast, że była to droga prowadząca przez wysmianie do wyrażenia sprzeciwu wobec myśli Melissosa⁵². Z taką interpretacją nie zgadza się jednak McGibbon. Twierdzi on, że de-

⁴⁹ Plutarch: *Adversus Coloten*, 1109 a, 7. Thum. B. Kupis (ὡς καὶ τοῦτου φύσιν τινὰ καὶ ὑπόστασιν ἰδίαν ἔχοντος). Cyt. za: W.F. Asmus: *Demokryt...*, s. 127.

⁵⁰ Arystoteles: *Fizyka* 214 b..., s. 98.

⁵¹ Simplicius: *In Aristotelis physicorum libros commentaria* 112, 6..., s. 390.

⁵² Zob. D. McGibbon: *The Atomists and Melisus*. „Mnemosyne” 1964, vol. 17, s. 249.

dukcja Melissosa wcale nie jest „nonsensowna”, wymaga poważnej odpowiedzi, a przyjęcie próżni nie jest czymś oczywistym. Przecież dwaj inni atomiści, Empedokles i Anaksogars, przeczyli istnieniu próżni. McGibbon stwierdza, że terminów τὸ ὄν i τὸ μὴ ὄν używał Leukippos. Demokryt te terminy zaakceptował, ale zaczął używać dodatkowo pojęć τὸ δὲν oraz τὸ μηδὲν, a ponadto zamienił ich kolejność (pierwsze τὸ μηδὲν) po to, by zyskać skuteczny kontrast z pojęciem τὸ μηδὲν używanym przez Melissosa. Z taką koncepcją zgadza się również Alfred Charles Moorhouse⁵³. Czy jednak taki był jedyny cel utworzenia nowego pojęcia?

Pierwsza faza poszukiwania opozycji do „czegoś” na poziomie logicznym mogła skłonić Demokryta do filologicznych rozwiązań. Chcąc jednoznacznie określić elementy w uniwersum, musiał zastosować zasadę wyłączonego środka. A w takim wypadku wskazać atomy jako „p” oraz ich przeciwieństwo, próżnię jako „~p”, co zaowocowało nowym pojęciem τὸ δὲν, czyli „ic”. Ten krok jednak może ukrywać głębszy zamiar. Mógł Demokryt takim rozwiązaniem zwrócić uwagę na związek pomiędzy denotacjami pojęć τὸ δὲν oraz τὸ μηδὲν. „Coś” ma część zbieżną z „niczym”, czy też „ic” i „nic” są zbiorami mającymi część wspólną. Dzięki takiemu rozwiązaniu mógł abderski filozof osiągnąć podwójny cel. Po pierwsze, zrealizować zasadę wyłączonego środka, domykając jedno-jednoznacznie ilość elementów uniwersum przez wskazanie, że jest „coś” oraz jego przeciwieństwo. Po drugie zaś, wykazać, że oba te elementy są w pełni i naprawdę, gdyż spełniają „znaki prawdy”, które wskazał Parmenides, i chociaż można wiele zarzucić tym rozważaniom, to jednak należy mieć na uwadze pogląd Demokryta dotyczący umowności nazw oraz rozkwitającą w jego czasach epokę sofistów. W takim wypadku umiejętności językowe i stosowanie „zagrywek” filologicznych nie są niczym zaskakującym, zwłaszcza że ich celem nie wydaje się w przypadku Demokryta tylko sofistyczna gra, lecz przede wszystkim wskazanie istotnego aspektu ontologicznego „pełności kosmosu”.

Dla dzieł Leukipposa i Demokryta los okazał się zgubną, niszczącą siłą. Z olbrzymiego zbioru ksiąg pozostały nam nieliczne wyjątki rozsiane w zapiskach doksografów. Na podstawie tych kilku fragmentów musimy podjąć niełatwą próbę rekonstrukcji myśli filozoficznej atomistów. W jakimś sensie na nowo przechodzimy drogę badawczą, którą ci myśliciele już podążali. Staramy się zrozumieć i na

⁵³ A.C. Moorhouse: „Its purpose is not difficult to see. It was made in order to get a striking antithesis of form to the negativ meden”. Cyt. za: D. McGibbon: *The Atomists and Melisus...*, s. 252.

nowo odkryć to, co osiągnęli. Pamiętajmy jednak, że z perspektywy filozofii atomistów ich myśl nie zginęła przecież bezpowrotnie, a my nie stwarzamy jej na nowo. Nie ma wszak powstawania i giniecia, lecz jedynie rozdzielanie i łączenie.

Dawid Biedrzyński

Understanding the Notion of ‘vacuum’ in the Philosophy of Democritus from Abdera

Keywords: vacuum, something, nothing, infinity, chaos

S u m m a r y

The paper discusses one of the key notions concerning the basic constituents of the universe, which for Democritus are atoms and vacuum. The primary aim of this article is to show that the complexity of the applied category does not allow for the interpretation of philosophy of atomists as that of naïve materialism. At the same time, it is pointed out that the notion of ‘vacuum’ as used by Democritus suggests a high level of abstraction of his considerations. It is also shown that the category of *kenon* places Democritus’s philosophy in a wider context of historical-philosophical evolution of such key notions as ‘infinite’ and ‘undefined’.

Dawid Biedrzyński

Der Sinn des Begriffs „Leere“ in der Philosophie Demokrits von Abdera

Schlüsselwörter: Leere, Etwas, Nichts, Grenzenlosigkeit, Chaos

Z u s a m m e n f a s s u n g

Der Artikel schildert einen von den für Demokrit wichtigsten Begriffen für Umwelsubstanz: Atomen und Leere, nämlich die Leere. Der Verfasser möchte aufweisen, dass die Komplexität der angewandten Kategorie uns unmöglich macht, die Philosophie der Atomisten als einen naiven Materialismus zu betrachten. Gleichzeitig beweist er, dass der von Demokrit gebrauchte Begriff „Leere“ sein hohes Abstraktionsniveau offenbart. Es wird auch gezeigt, dass die angewandte Kategorie *kenon* die Demokrits Philosophie in einen umfassenden Kontext der geschichtsphilosophischen Weiterentwicklung von solchen Hauptbegriffen wie: „Unendlichkeit“ und „Unbestimmtheit“ hineinpasst.