



DARIUSZ PIĘTKA

Ontologia Zenona z Elei jako kontynuacja filozofii Parmenidesa

The Ontology of Zeno of Elea as a Continuation of Parmenides' Philosophy

ABSTRACT: The subject of the article is the ontology of Zeno of Elea as a philosophy that is a development of Parmenides' ontology. Zeno never directly described his views on the Being and the natural world. My goal is to try to read Zeno's ontology primarily from his paradoxes and fragments containing descriptions of his views that were transmitted by later philosophers. The main issues that are discussed in this text are the issue of the existence of multiple orders in the world, the issue of the Unity of Being and the issue of the structure of space and time.

KEY WORDS: Zeno of Elea • ontology of Eleatic philosophy • ancient sources of ontology • issue of Unity

Wstęp

Oryginalne poglądy filozoficzne Zenona nie są tak dobrze znane, jak poglądy wielu myślicieli działających w jego czasach. Nie zachowały się żadne oryginalne pisma tego filozofa, ani przekazy innych uczonych, w których systematycznie zdawano by sprawę z jego zapatrywań na temat bytu. Brak jest więc informacji dotyczących ontologii Zenona, poza nielicznymi wyjątkami, które można znaleźć w pismach Arystotelesa i Platona oraz ich komentatorów. Zenon był prawdopodobnie autorem książki paradoksów, zawierającej czterdzieści argumentów napisanych w obronie ontologii Parmenidesa. Niestety dzieło nie zachowało się do naszych czasów i tylko niektóre fragmenty znamy z przekazów. Zakładam, że zawierają one pewne ślady umożliwiające, w ograniczonym zakresie, rekonstrukcję niektórych przynajmniej poglądów ontologicznych Zenona. Teksty te, wraz z komentarzami do nich, stanowią dla nas jedyne źródło informacji o przekonaniach filozoficznych Zenona na temat świata, bytu i jego natury. Celem artykułu będzie próba odczytania i rekonstrukcji ontologicznych poglądów Zenona z Elei na podstawie dostępnych przekazów, spośród których do najważniejszych należy zaliczyć paradoksy.

Z tej racji, że rekonstrukcja opiera się na niewielu źródłach, zaś przekazy, które zachowały się do dzisiejszych czasów dotyczą z reguły jego argumentów, dzięki którym zasłynął, proponowane rezultaty analiz przeprowadzonych w niniejszym artykule stanowią jedynie hipotezy, które można postawić na podstawie zachowanych przekazów dotyczących myśli Zenona. Stanowią one nie tyle jakąś ostateczną interpretację filozofii tego wybitnego ucznia Parmenidesa, lecz, po pierwsze, tezy do dyskusji oraz, po drugie, pewne konsekwencje, które zdają się wynikać z jego poglądów, a są ważne dla rozwoju późniejszej filozofii oraz nauki (jak choćby matematyczne zagadnienie ciągłości oraz przestrzeni).

Argumenty Zenona zawierają pośrednio jego poglądy na naturę Będącego (tego, co Parmenides nazwał τὸ εἶναι)¹ i rzeczy. Pozostają one pod bezpośrednim wpływem ontologii Parmenidesa, który dokonał ścisłej cezury między teorią Będącego a teorią tego, co stanowi pozór Będącego i jest przedmiotem mniemań śmiertelnych. O ile w dość skrupulatny sposób starał się wyłożyć swoje przekonania na temat Będącego, o tyle mniemania i ich przedmiot nie zostały, choćby w części, potraktowane z taką jasnością jak tamte, a przynajmniej niewiele o tym wiadomo. Nie chcę przez to powiedzieć, że części poematu dotyczące niezmiennego Będącego są wolne od trudności, przeciwnie, znajdujemy w niej szereg kwestii dyskusyjnych, niejasnych i trudnych do zinterpretowania. Część dotycząca mniemań jest jednak jeszcze bardziej zawiła i trudna do zrozumienia, może poza naczelną ideą o zmienności i wielości rzeczy.

1. Wiele ontycznych porządków w świecie

1. 1. Filozofię Zenona wiąże się przede wszystkim z jego paradoksami, które, wedle utartej interpretacji sprzeciwiają się zdroworozsądkowemu postrzeganiu świata. Mają one wyrażać skrajnie monistyczne poglądy Zenona, a przez nie potwierdzać takie same poglądy Parmenidesa. Zenon jednak, podobnie jak Parmenides nie był skrajnym monistą, sądził bowiem, że jest wiele uporządkowań (świata) (Diogenes Laertios, *Żywoty i poglądy słynnych filozofów*, IX, 29). Pod pojęciem wyrażenia, że „jest wiele porządków (uporządkowań)” (κόσμους εἶναι) możemy rozumieć zarówno wiele światów, jak i wiele porządków. Zazwyczaj fragment ten jest tłumaczony za pomocą wyrażenia „istnieją światy”, „jest wiele światów”. Słowo κόσμος znaczy rzeczywiście świat, ale jego podstawowym znaczeniem, które należałoby tu przyjąć jest „porządek”,

¹ W dalszej części artykułu posługiwał się będę terminem „Będące” na oznaczenie tego, co Parmenides wyrażał imiesłowem τὸ εἶναι. „Będące” pisane wielką literą ma wyupuklać jednostkowy i szczególnie status ontyczny przedmiotu odniesienia tej nazwy.

„uporządkowanie”. Tłumaczenie takie uwypukla pogląd, że racjonalny porządek panuje w świecie Będącego, ale również, że obiekty mniemań tworzą świat w jakimś stopniu uporządkowany, przy czym jeden porządek nie musi stanowić radykalnego zaprzeczenia uporządkowania drugiego.

1. 2. Kwestia odmiennych porządków stanowi prawdopodobnie echo poglądów Parmenidesa. Pojęcie „porządku” występuje u niego w odniesieniu do mniemań, o których pisze, że posiadają zwodniczy porządek (κόσμον ἀπατηλὸν) (Parmenides, 18, B 8, 52, Diels). Ponieważ dla Greków atrybuty poznania odzwierciedlają atrybuty przedmiotu, do którego poznanie się odnosi (poznanie niepewne i zmienne dotyczy zmiennych i przemijających rzeczy, poznanie pewne i niezienne, dotyczy obiektu niezmiennego i wiecznego), zatem źródłowo, ów zwodniczy porządek przysługuje przedmiotom, do których mniemania się odnoszą. Fraza „zwodniczy porządek” skrywa w sobie jednak pewną trudność, która przy określonej interpretacji mogłaby prowadzić do sprzeczności. W jaki bowiem sposób można mówić o porządku, który jest atrybutem prawdy, jako o złudzie? Mówić bowiem κατά κόσμου to mówić prawdziwie, właściwie i z należnym (zawsze tym samym) sensem. Mniemaniom jednak, a więc złudnemu poznaniu, Parmenides nie przypisuje prawdziwości. Ukryta sprzeczność, a przynajmniej pewne napięcie między terminami κόσμος „porządek”, a ἀπάτη „złuda” stanowi w ustach bogini ostrzeżenie nie tylko przed tym, że mniemania są złudne ale także, że kontekst w którym wypowiedzane są słowa bogini może ujawniać wieloznaczność wypowiedzi na temat tego, do czego mniemania się odnoszą. Sama wypowiedź bogini byłaby więc niejednoznaczna. Pisarze starożytni, szczególnie poeci, a przecież poetycką formę posiada prolog Parmenidejskiego poematu, stosują czasem taki zabieg, w którym jako wartościową przyjmuje się wypowiedź dwuznaczną. Za przykład może służyć poezja Hezjoda, u którego prawdziwymi słowami (ἐτύμοισιν ὁμοία) określa się wypowiedź dwuznaczną (Hezjod, *Teogonia*, 27). Hezjod pokazuje, że pojęcie dwuznaczności nie jest czymś ponad zdolność do zrozumienia. Dwuznaczność rozumiana przez Hezjoda lub praktykowana przez Odyseusza w *Odysei* (Homer, *Odyseja*, IX)) jest umyślna i złośliwa. W tym sensie jest użyta świadomie, a więc ze znajomością prawdy – można by powiedzieć, że użyta w porządku prawdy. Śmiertelni z poematu Parmenidesa stosują dwuznaczność bez jej znajomości i bez złośliwości. Lecz kiedy bogini staje się ich rzecznikiem stosuje ironię w tym względzie. Śmiertelni praktykują dwuznaczność nieświadomie i wpadają w błąd, bogini zaś praktykuje dwuznaczność z pełną wiedzą, a zatem ujawnia całą prawdę².

² A. P. D. Mourelatos, *The Deceptive Words of 'Parmenides'* „Doxa”, w: A. P. D. Mourelatos (red.), *The Pre-Socratics. A Collection of Critical Essays*, Princeton 1993, s. 316–317.

Za metaforę różnych porządków można uznać fragmenty z prologu, w których czytamy, że młodzieniec opuszczający domy nocy ($\delta\acute{\omega}\mu\alpha\tau\alpha$ νυκτός) (Parmenides, 18, B 1, 9, Diels) przybywa do domu ($\delta\acute{\omega}$) bogini (Parmenides, 18, B 1, 25, Diels). Wyraźnie zarysowana różnica między domami ciemności i domem światłości skłania do uznania występowania w nich odmiennego urządzenia każdego ze światów. Pojęcie domu ($\delta\acute{\omega}\mu\alpha$) jest więc pojęciem, które metaforycznie opisywałoby to, co Zenon nazywa ładem, porządkiem ($\kappa\acute{\omicron}\sigma\mu\omicron\varsigma$). Jak w prologu jest mowa o domach nocy i dnia, tak można mówić o również o odmiennych ładach, czy inaczej, porządkach świata prawdy i świata obiektów materialnych u Zenona. Parmenides wyróżnia dwa skrajnie różne porządki, które dzieli nieprzebyta przepaść. Pisząc o młodzieńcu opuszczającym domy nocy, używa liczby mnogiej w odniesieniu do opuszczanych miejsc, co mogłoby wskazywać na występowanie odmiennego ładu w różnych dziedzinach świata zmiennych rzeczy.

1. 3. Passus z Diogenesa, w którym czytamy o wielu uporządkowaniach świata, wydaje się stanowić klucz do interpretacji Zenonowej ontologii. Sprzeciwiałaby się ona szeroko rozpowszechnionemu przekonaniu o skrajnym monizmie ontologicznym Zenona. Jej zwolennicy uzasadniają swoje stanowisko paradoksami, w których miałyby odmawiać złożoności i możliwości zachodzenia zmian w świecie. Zwrócenie uwagi na przekaz Diogenesa oraz na korespondujący z nim prolog Parmenidesa na temat występowania różnych uporządkowań w świecie, filozofia Eleacka nie jawi się z pewnością jako teoria afirmująca jedną tylko, przestrzenną, materialną rzeczywistość, skostniałą w bezruchu i niezłożoności. Owszem, atrybuty takie można przypisać temu, co stanowi porządek bytu prawdziwego (Będącego), ale nie materialnemu światu rzeczy. Z tej perspektywy, odczytywanie paradoksów w świetle jednego tylko ładu ontycznego, na który składa się wszechogarniający, tożsamy i niezmienny byt, nie wydaje się właściwe.

Potwierdzeniem odrzucenia przez Zenona jednego tylko porządku świata, niezmiennego, niezłożonego zamkniętego w swoich okowach, zdają się być słowa Diogenesa, relacjonującego poglądy Eleaty, w których uznaje on porządek świata odmienny od porządku niezmiennego i niezłożonego. Diogenes podaje, że wedle Zenona wszystko w naturze powstaje z ciepła i zimna oraz z suchego i wilgotnego, które przechodzą jedno w drugie i przenikają się wzajemnie. Ludzie pochodzą zaś z ziemi, a dusza to harmonijna mieszanina ciepła, zimna, suchości i wilgoci. Żaden z tych czynników nie jest dominujący w duszy (Diogenes Laertios, *Żywoty słynnych filozofów*, IX, 29). Słowa te wyrażają poglądy na genezę oraz strukturę przyrody i człowieka, są swego rodzaju hipotezami opartymi na obserwacji świata materialnego. Przekaz Diogenesa wydaje się dość wiarygodny, biorąc pod

uwagę fakt, że Zenon to wierny kontynuator filozofii Parmenidesa, która zawierała naukę o Będącym, ale także analogiczne hipotezy na temat świata przyrody. W przypadku Parmenidesa jednak zachowało się więcej informacji o jego zapatrywaniach na tematy przyrodnicze, jak choćby astronomii, genezy przyrody, powstawania człowieka, jego rozwoju w życiu płodowym. Przekazy na temat tych kwestii zawarte w pismach filozofów późniejszych są niejasne oraz trudne do jednoznacznej interpretacji. Dowiadujemy się z nich, że wszystko jest pełne światła i mrocznej nocy (Parmenides, 18, B 9, 3-4, Diels) – jest jakoś ze sobą zmieszane i wzajemnie niezgodne. Zenon, podobnie jak Parmenides, mówił o zmieszaniu. Metafora ta wyraża myśl zawartą w B 2, 5 oraz w prologu poematu, gdzie przedmiot drogi mniemań został przedstawiony za pomocą alegorii nocy i światła, jako czynników kształtujących mniemania. Zachowały się dość skąpe przekazy na temat ładu we wszechświecie, w których czytamy o naturze eteru, o gwiazdach, słońcu, księżycu i ich naturze, niebie i jego przyczynach. Mamy fragmentaryczny, a przez to zupełnie niezrozumiały opis kosmosu za pomocą teorii pierścieni, które zdają się być przyczyną ruchu i powstawania (Parmenides, 18, A 37, Diels). Zasadą działania kosmosu i przyczyną mieszaniny wszystkiego w kosmosie jest bogini. Rządzi również rozmnażaniem i narodzinami – porusza męskie w kierunku tego, co żeńskie i odwrotnie, żeńskie, by mieszało się z tym, co męskie. Parmenides zajmował się też medycyną starając się odpowiedzieć na pytania dotyczące rozmnażania, rozwoju płodów i narodzin. Wedle świadectwa Plutarcha, na przykład, miał on wypowiadać się na temat ziemi, nieba, słońca i księżyca i powstania ludzi. Napisał również księgę na temat przyrody. (Plutarch, *Adversus Colotem and the Cyrenaics*, 1114 B; Parmenides, 18, B 10, Diels). Zachowały się więc przekazy jego poglądów na temat natury przyrody.

2. Problem jedności bytu

2. 1. Zagadnienie jedności, wynikające z treści argumentów przeciw wielości oraz przeciw ruchowi, przy założeniu jednego tylko porządku świata, stawia przed nami pytanie, czy skoro nie ma wielości w świecie, to jest w nim tylko jedność? Odpowiedź można by najogólniej scharakteryzować następująco: próba odrzucenia wielości zmusza do przyjęcia hipotezy, że nie ma również jedności, analogicznie, jak ma się rzecz z relacją części do całości. Zenon w paradoksach wykorzystuje tę zależność do ukazania nieokreśloności rzeczy. Jeśli coś nie ma (wszystkich) części, nie można mówić o całości, a to skłania do uznania wątpliwości na temat jedności w świecie rzeczy. Jeśli przyjąć tylko wielość, wszystko byłoby nieokreślone, a ostatecznie świat

posiadałby znamiona chaosu. Uznając zaś jedność i zakładać wielość to sprzeczność. Paradoksy stanowią wyraźną wskazówkę, że świat taki jest niemożliwy. Przyjmując bowiem założenia o zmiennej rzeczywistości i stosując doń zasady odpowiadające prawdzie, popadamy w szereg trudności, które dostrzegano już w starożytności. Stały się one przedmiotem szeregu komentarzy późniejszych filozofów.

Temat jedności u Zenona podejmuje w IV wieku po Chrystusie Simplikios, ale wzmiankują o niej również, uczeń Arystotelesa Eudemos, filozofowie i komentatorzy późniejsi, jak Aleksander, Temistios, Diogenes czy nawet Seneka. Na rzecz tezy o zniesieniu tego co jedno (jedności) miałyby przemawiać hipotezy głoszące możliwość wielości rzeczy, czy nawet twierdzenie silniejsze, o rzeczywistym występowaniu wielości (choćby w świecie przyrody). Dyskusję na ten temat opisuje Simplikios w *Komentarzu do Fizyki Arystotelesa*. Przedstawia poglądy Aleksandra, Eudemosa i Temistiosa. Stawia pytanie, czy przekonanie, że jedno nie jest żadną z rzeczy można przypisać Zenonowi, do którego nie za bardzo ono pasuje. Jest to polemika z Aleksandrem, którego pogląd streszcza. Aleksander miał bowiem twierdzić o argumencie z dychotomii, że jeśli to, co jest jakieś ma wielkość i zostało podzielone, to jest wielością i dłużej nie będzie jednością. Według niego, ten kto argumentuje w ten sposób, sądzi zapewne, że żadna spośród rzeczy nie jest jedna. (Simplikios, *Komentarz do „Fizyki” Arystotelesa*, 138. 3–6).

W kontekście stanowiska Aleksandra, Simplikios stawia pytanie, czy można przypisać Zenonowi, autorowi argumentów przeciw wielości, pogląd, jakoby jedno nie było żadną z rzeczy. Paradoksy mają za zadanie znieść tę wielość, a w konsekwencji potwierdzić tezę Parmenidesa, że wszystkie rzeczy są czymś jednym (Simplikios, *Komentarz do „Fizyki” Arystotelesa*, 138. 18–22). Simplikios, wyrażając przekonanie, że wszystkie rzeczy są jednym, wyraźnie pozostaje pod wpływem Arystotelesowskiej interpretacji jedności u Parmenidesa, która miała zabarwienie hylemorfistyczne.

Eudemos, jeden z uczniów Arystotelesa, sądził, że aporia tego, co jedno wynika z jednej strony z faktu, że, przedmioty poznania zmysłowego są nazwane wielorako, zarówno przez odniesienie do kategorii, do jakiej należy przedmiot poznania (np. kategorii ilości – możemy mówić, że rzeczy są wielkie, bądź ciężkie i mierzyć je określoną miarą; kategorii jakości – możemy mówić, że ktoś jest sprawiedliwy lub piękny, ale w określonym stopniu, kategorii substancji – że są różne rzeczy odmienne jako jednostki i gatunki etc.), jak również z powodu możliwości ich dzielenia. Z drugiej strony, Zenon sądził, że punkt absolutnie nie jest czymś – dodając go do czegoś nie otrzymujemy niczego „więcej”. Nie sądził, więc że rzecz po dodaniu zwiększy się, ani po ujęciu się zmniejszy (Simplikios *Komentarz do Fizyki Arystotelesa*,

138. 29 – 139, 3). Orzekanie o czymś różnych własności sprowadza do niemożliwości, bowiem, z jednej strony, dzielenie rzeczy w nieskończoność, prowadzi do przekonania o ich wielości i złożoności, lecz z drugiej strony, niemożliwość dodawania do rzeczy, bądź odejmowania od niej czegokolwiek, w sposób, dzięki któremu rzecz, odpowiednio, powiększyłaby się, bądź stawała się mniejsza, prowadzi do przekonania zaprzeczającego wielości i złożoności. Wydaje się, że Eudemos ostatecznie sądził, iż Zenon odrzuca jedno(ść), ponieważ uznaje wielość rzeczy w hipotezach dowodów i mówi o punkcie (bezwymiarowej figurze geometrycznej) jako o czymś jednym.

W swoich uwagach do stanowiska Eudemososa, Simplikios wskazuje, że słowa jego nie odpowiadają argumentacji Zenona przeciw wielości, przedstawionej przez Platona w *Parmenidesie*. Zenon bowiem dowodzi niemożliwości wielości, wychodząc z przeciwnej hipotezy, przede wszystkim zakładając wielość w świecie. Jego celem jest pomoc Parmenidesowi w przewyżczeniu zarzutów dotyczących sprzecznych następstw teorii bytu (Platon, *Parmenides*, 128 d). Rozumowanie Zenona ma, zdaniem Simplikiosa, potwierdzać koncepcję jedności bytu u Parmenidesa, dla którego bytem jest jedno. Wydaje się, że Simplikios podążając za tradycją Platonią, kładzie nacisk na podmiotowość Jednego. Innego zdania był Według Aleksandra, Eudemos zdając sprawę z dowodzenia i motywów Zenona, próbował udowodnić, że jest niemożliwe, aby wielość czymś w ogóle była. Wychodzi on w swoim rozumowaniu z faktu, że nie ma niczego, co mogłoby być jednym wśród rzeczy. Simplikios sprzeciwia się interpretacji Aleksandra, sądzi bowiem, że ten przedstawił rozumowanie Zenona nie tak, jak ono rzeczywiście przebiegało (Simplikios *Komentarz do Fizyki Arystotelesa*, 99. 7–18).

Zdaniem Simplikiosa, jest bardzo prawdopodobne, że Zenon próbował postępować w dwojaki sposób, po pierwsze, ćwiczyć sprawność dialektycznego rozumowania, po drugie, tworzyć paradoksy wyrażające trudności dotyczące jedności (tego, co miałyby być jedno). W dowodzie przeciw wielości, wykazuje, że nie ma rzeczy, która nie posiadałaby wielkości, grubości ani masy (Simplikios, *Komentarz do Fizyki Arystotelesa*, 139, 3-9). Simplikios wskazuje zarazem, że według Zenona to, co nie posiada ani wielkości, ani grubości, ani masy nie mogłoby w ogóle być czymś. Zenon nie wypowiada się w ten sposób, aby odrzucić jedno, lecz dlatego, że każda z licznych i nieskończenie wewnętrznie podzielnych rzeczy posiada wielkość. Z uwagi na możliwość podziału w nieskończoność, przed każdą rzeczą jest coś wcześniejszego, jakaś część. Dowodzi tego po tym, jak wcześniej uzasadnił, że nic nie ma żadnej wielkości, ponieważ każda z rzeczy jest taka sama (tożsama) i jedna. Simplikios podpira się w uzasadnieniu tej ostatniej hipotezy poglądem Temistiosa, który również twierdził, iż argument Zenona

stawia tezę, że Będące jest jedno (ἓν εἶναι τὸ ὄν), bowiem jest zarówno ciągle, jak i niepodzielne. Twierdził bowiem, że jeśli rzeczy zostałyby podzielone, nie byłyby czymś jednym w ścisłym tego słowa znaczeniu. Jedności rzeczy przeczyłaby także możliwość podziału ciała w nieskończoność. Zenon raczej był przekonany do tezy przeciwnej, że liczne rzeczy nie są takie (jedne, tożsame) (Simplikios, *Komentarz do Fizyki Arystotelesa*, 139, 3–23).

Prawdopodobnie więc, zdaniem Simplikiosa, argument oparty na dychotomii, przypisywany Zenonowi, nie ma na celu obalenia jedności, ale raczej odrzucenie wielości, ponieważ ci, którzy przyjmą wielość są zmuszeni do zaprzeczenia sobie i w ten sposób do potwierdzenia tezy Parmenidesa, że Będące jest jedno (Simplikios, *Komentarz do Fizyki Arystotelesa*, 141, 8–11).

Pogląd, jakoby Zenon odrzucał jedno w świecie znajdujemy również u Seneki, jak i w przekazie Diogenesa na temat poglądów Pyrrona z Elidy. Diogenes pisze w *Żywotach*, że Zenon uważany był przez zwolenników Pyrrona za sceptyka. Przekonanie swoje mieli opierać na argumentach zaprzeczającym ruchowi oraz połączeniu postaci Zenona z Ksenofanese, według niektórych, ideodawcą szkoły eleackiej, który twierdził, że żaden człowiek nie poznał ani nie pozna prawdy w sposób niezawodny (Diogenes Laertios, *Żywoty i poglądy słynnych filozofów*, IX, 72). Zestawienie przez sceptyków wyrwanego z kontekstu poglądu Ksenofanesa z argumentem Zenona miało pokazywać tego drugiego jako uczonego dowodzącego, podobnie jak sceptycy, niemożliwości poznania prawdy. Powszechnie uznawana prawda o ruchu w świecie miała być poddana przez niego w wątpliwość, bądź nawet zanegowana, co stawiało Zenona w szeregu filozofów odmawiających racji bytu możliwości obiektywnego poznania. W tym duchu również wypowiedział się Seneka, w krótkim passusie swoich *Listów*. Jego zdaniem, jeśli dla Parmenidesa niczego nie ma oprócz tego, co jedno, to dla Zenona nie ma nawet tego, co jedno (Seneka, *Listy do Luciliusza*, 88. 45).

Pytanie o ontologiczne przekonania Zenona oraz ich wierność wobec filozofii Parmenidesa pojawiły się, jak widać, już w starożytności. Paradoksy zdają się jednak wskazywać, że uznawał on wielość w świecie rzeczy oraz jedność Będącego. Poglądy te nie stały w sprzeczności, ponieważ dotyczyły innych porządków ontycznych. Większość argumentów Zenona możemy zamknąć w schemacie dzielenia w nieskończoność, bądź to ciał, bądź drogi, bądź przestrzeni (miejsca). Celem jest wykazanie, że to, co dzielone nie ma skończonej liczby części, a skoro tak, nie ma części ostatniej, która tworzyłaby ostatecznie pewną całość rzeczy. Jeśli nie ma takiej części (wszystkich części), to nie ma i całości. Rzeczy stanowiłyby więc jakieś fragmentaryczne, niepełne i nieokreślone obiekty, przeciwne w swoim ustrukturuowaniu do Będącego, który jako niezłożony i niepodzielny stanowi coś jednego. Bardzo

ostrożnie należałoby też podchodzić do uprzedmiotowienia tego, co nazywamy w tradycji filozoficznej „jedno”, a co szczególnie zostało uwypuklone przez nurt neoplatonicki.

Argumenty przeciw wielości nie muszą wcale prowadzić do afirmacji czegoś, co nazwiemy „jedno”. Zarówno u Parmenidesa, jak i Zenona kwestia jedności nie jest najważniejsza. Jedność bytu jest jednym z jego atrybutów, bynajmniej nie najważniejszym. Będące jest całe takie samo (tożsame) i jedno (Parmenides, 18, B 8, 5–6, Diels). Atrybut jedności jest orzekany o Będącym podobnie jak tożsamość, niezłożoność, niezmienność itd. W artykułowanych sądach termin „jedno” stanowi orzeczenie nominalne i nie ma charakteru podmiotowego. Parmenides nie wypowiada się w swoim poemacie na temat przedmiotu, który nazywałby „jedno” lecz o Będącym, które jest jedno. Nie urzeczowił jedności, podobnie jak nie uczunił tego z tożsamością. Obce wydaje mu się myślenie, że Jedno lub Tożsame mają charakter przedmiotowy i stanowią oddzielny byt odpowiadający pojęciu jedności. Jedno jest hipostazą wprowadzoną przez tradycję późniejszą, w szczególności przez Melissosa, a następnie przez Platona. Filozofowie późniejsi nazywali Będące jednym, uwypuklając w ten sposób jego wyjątkowość i odmienność od obiektów mniemań. Stanowi ono właściwy tylko sobie, jedyny w swoim rodzaju, odrębny od wszystkiego innego, byt. Zwróćmy uwagę, że następcy Parmenidesa nie uwypuklali tak mocno tożsamości, która była dlań najistotniejszym atrybutem Będącego. Nie znajdujemy u filozofów starożytnych *tożsamego* analogicznie pojmowanego w swoim bytowaniu do *jednego*.

2. 2. Sokrates w rozmowie z Zenonem, przypisuje mu tezę, że nie ma wielości (Platon, *Parmenides*, 128 a-b). Zenon, według niego, wyraża sąd prawie taki sam, jak Parmenides który miał twierdzić, że jest tylko jedno. Sokrates sugeruje jakoby dla Parmenidesa najważniejszym sądem ontologii była afirmacja jednego. Oczywiście nie wiemy, na ile tekst oddaje rzeczywistą wiedzę Sokratesa i Platona na temat eleatów, na ile zaś jest pewną projekcją Platona, który podporządkowuje treść dialogu swoim celom filozoficznym. Można tekst platoński odczytywać również w taki sposób, że jedno jest jednym z atrybutów Będącego, a Zenon skupił się na apologii tego właśnie twierdzenia, że Będące jest jedno. Sokrates, z jednej strony, dostrzega różnicę między sądem, że jest tylko jedno, a sądem zaprzeczającym wielości, mówi bowiem, że oba wyrażają podobne stanowisko. Parmenides formułuje swoje przekonania w postaci pozytywnej afirmacji jednego, Zenon w formie negacji wielości. Wystarczy to, aby uznać obie wypowiedzi za różne, choć podobne, ze względu na swoje konsekwencje, bo sąd o jedności zaprzecza wielości Będącego, zaś negacja wielości skłania do uznania jedności Będącego. Zenon w pewnym sensie broni się przed słowami Sokratesa, przesuwa-

jąc ciężar dyskusji na intencje, jakie nim kierowały, gdy pisał swoje dowody przeciw wielości. Jego wypowiedź nie wprost ma dać do zrozumienia, że w istocie nie chodziło o afirmację tego, co jedno. Argumenty mają charakter nieco przekorny i żartobliwy (Platon, *Parmenides*, 128b). Ich celem jest obrona ontologii Parmenidesa, ale należy też sądzić, że nie ma tu intencji negowania wielości w świecie rzeczy. Negacja ta dotyczy przede wszystkim płaszczyzny Będącego, pojmowanego jako przedmiot wiedzy prawdziwej, niezmiennej i wiecznej.

Proklos pisze, że Zenon ułożył czterdzieści dowodów, by wykazać, że byt jest jeden, uważając, że będzie dobrze przyjść z pomocą swojemu mistrzowi.” (Proklos, *Komentarz do „Parmenidesa” Platona*, 649, 23; Proklos, 19, A 15, Diels). W *Parmenidesie* Platona występuje wyraźnie jeden paradoks, który przypisuje się Zenonowi. Biorąc jednak pod uwagę, że poszczególne fragmenty dialogu zbudowane wedle metody dialektycznej, (której autorstwo przypisuje się Zenonowi) oraz, że Platon podejmuje w nim próby dowodzenia lub negowania takich atrybutów jak część i całość (Platon, *Parmenides*, 137c-d), ograniczone i nieograniczone (Platon, *Parmenides*, 137 d), w sobie i poza sobą (Platon, *Parmenides*, 138 a-b), w ruchu i w spoczynku (Platon, *Parmenides*, 138b-139b), takie samo i różne (Platon, *Parmenides*, 139 b-c), podobne i niepodobne (Platon, *Parmenides*, 139 e – 140 b), równe i nierówne (Platon, *Parmenides*, 140 b-d), starsze i młodsze (Platon, *Parmenides*, 140 e – 141 d), które są również atrybutami przypisanymi do Bytu przez Parmenidesa³, może to wskazywać z pewnym prawdopodobieństwem, że Platon odnosi się do księgi Zenona zawierającej te lub zbliżone, analogiczne argumentacje⁴.

2. 3. Przekaz Proklosa daje asumpt do podejrzeń, że Zenon rozwijał teorię jedności, która tylko w załączku występuje u Parmenidesa, a która stała się przedmiotem badań Melissosa. Zbyt mało mamy danych, aby starać się rozstrzygnąć, czy praca Zenona nie była również polemiką z Melissosem. Zazwyczaj myśl Zenona i Melissosa odnosi się do Parmenidesa, pomijając możliwą dyskusję Zenona z Melissosem. Parmenides w poemacie wiąże prawdę i Będące ze skończonością i określonością, a te z prostotą i niezło-

³ Lista atrybutów, które odpowiadają atrybutom poddanym badaniu dialektycznemu przez Platona, została przedstawiona przez Parmenidesa w poemacie „O naturze”. Chodzi między innymi o: część-całość (B 8, 22), ograniczone-nieograniczone (B 8, 30–33), kształt (B 8, 43), będące w sobie - będące w czymś innym (B. 8, 29, B 8, 22–26), podobne – niepodobne (B 8, 5), równe – nierówne (B 8. 23–24; B 8. 44–48), starsze-młodsze (B 8. 5), łączność – oddzielność (B 8. 6; B 8, 26), byt – niebyt (B 2. 6; B 7, B 8. 2, B 8. 40). R. E. Allen, *Plato's Parmenides*, s. 306–307, przypis 80.

⁴ R. E. Allen, *Plato's Parmenides*, s. 188.

żonością, natomiast Melissos Będące łączy z nieskończonością. Złożoność i wielość to dla jednego i drugiego atrybut obiektów stanowiących odniesienie mniemań. Być może więc, Zenon w swoich paradoksach wielości pokazuje, że nie można przyjąć nieskończoności nie popadając w sprzeczność i w ten sposób sytuuje się po stronie poglądów Parmenidesa. Przemawia za tym fakt, że w każdym argumencie Zenon odrzuca nieskończoność, nieokreśloność, jako źródło sprzeczności. Melissos pisząc o Będącym, w przeciwieństwie zarówno do Parmenidesa jak i Zenona, miał na myśli jego bezkresną, nieskończoną wielkość fizyczną (τὸ μέγεθος ἄπειρον) (Diels 1903, 20, B 2, 3). Nic, co ma początek i koniec, nie jest ani wieczne, ani nieskończone (οὔτε αἰδίων οὔτε ἄπειρον) (Diels 1903, 20, B 4), zaś wcześniej będący porządek (świata) nie ginie ani będąc – nie powstaje (ὁ κόσμος ὁ πρόσθεν ἔων οὐκ ἀπόλλυται οὔτε ὁ μὴ ἔων γίνεται). Melissos pisze, co prawda, o niemożliwości zmiany, ale traktuje byt w sposób czasowy. Według Melissosa, Będące zawsze było i zawsze będzie (ἀεὶ ἦν (...) καὶ ἀεὶ ἔσται) (Diels 1903, 20, B 1). Przedstawia Będące jako trwające w czasie bieżącym (który nazywano χρόνος). Było ono zawsze i zawsze będzie, dlatego jest odwieczne i wieczne, ale przez to uwarunkowane czasowo. Melissos wyraża to przez użycie odpowiednich form czasownikowych czasu przeszłego i przyszłego: byt zawsze był (ἀεὶ ἦν) i w przyszłości zawsze będzie (ἀεὶ ἔσται)⁵. Odrzuca zatem koncepcję wiecznego „teraz” Parmenidesa. To, co nie jest wszystkim, nie może być zawsze (Diels B 2, 2), lecz skoro jest zawsze, musi być nieoraniczoną wielkością, czyli wszystkim (Diels, B 2, 3). Przestrzennie Będące jest zatem nieograniczone. Podobnie pisze Melissos o wymiarze czasowym Będącego: mając początek i koniec nic nie jest ani wieczne, ani nieograniczone (Diels 1903, 20, B 2,

⁵ Na odwieczność i brak początku czasu u Melissosa zwracają uwagę Gerhenson i Greenberg (Gerhenson, Greenberg 1961). Grecka idea czasu dopuszcza jego początek w przypadku czasu χρόνος (Guthrie 1965). Czasowniki ἦν „był” i ἔσται „będzie” wskazują na czas bieżący χρόνος. Można mówić, że coś było lub będzie tylko w chronosie, jednocześnie odrzucając wystąpienie jakiegoś jego początku i kresu, na co wskazuje użycie wyrażenia „zawsze”. Zmiany byłyby odwieczne i wieczne, nie mają początku i końca. Świat byłby odwieczny (nie został stworzony, co jest zgodne z całą grecką tradycją), a czas mierzony był cyklami, zmianami następującymi w świecie. Niezmienny jest wiecznoczas (αἰών), wieczna terażniejszość. Rzeczywiście, od słowa αἰών pochodzi ἀεὶ (zawsze), które jest użyte przez Melissosa, ale w odniesieniu do bytu znajdującego się w chronosie. Wiecznoczas nie dopuszcza tego, aby w nim coś było wcześniej lub było później. Znajdujemy to u Parmenidesa, który przeciwnie do Melissosa pisał o bycie, że nigdy nie był, ani nie będzie, skoro jest cały ten sam (Diels, 1903, 18, B 8, 5) (Melissos zaś przeciwnie: byt zawsze był i zawsze będzie). Można powiedzieć, że według Parmenidesa byt trwa. Użycie „zawsze” w odniesieniu do tego, co znajduje się w czasie bieżącym, a więc tego, co było i tego, co będzie, wskazuje na chronos jako pewien ruchomy obraz wiecznoczasu. Takie rozumienie chronosa przedstawia Platon w *Timajosie* (Platon, *Timajos*, 37 d).

4). Użyty termin *áídioc* wskazuje na aspekt czasowy, znaczy bowiem tyle samo, co „wieczny”. Jeśli Melissos wypowiada się o wieczności i niegraniczonej wielkości Będącego, ma na myśli jego aspekt materialny i tym samym umieszcza Będące w czasie bieżącym, w którym można wyróżnić aspekt tego, co przeszłe i tego, co przyszłe. Stąd wnioskuje on, że Będące jest bezkresne, nieograniczone, używając dalej kontrfaktycznego okresu warunkowego uzasadnia dodatkowo, że jeśli nie byłoby nieskończone, bezkresne, musiałyby być niczym zanim by powstało, a z niczego nic powstać nie może (Diels, 20, B 1).

Wszystkie zachowane argumenty Zenona sprzeciwiają się takiemu rozumieniu Będącego. Można je zresztą podzielić na dwa rodzaje, co pokazuje pewną kompatybilność z rozważaniami Melissosa. Po pierwsze, są to argumenty przeciw wielości, w których pokazuje, że nieskończony podział tego, co posiada wymiar przestrzenny prowadzi do sprzeczności, po drugie, są to argumenty przeciw zmianie, w których naczelnym motywem jest podział drogi lub czasu w nieskończoność.

3. Ontologia przestrzeni

3. 1. Zenon w paradoksach wykorzystał pojęcie przestrzeni, co do której atrybutów nasuwa się szereg pytań. Czy jest ciągła, nieskończenie podzielna, zespolona, w każdym miejscu stykająca się ze sobą, a w związku z tym nieskończenie gęsta? Czy może jednak przestrzeń ma budowę dyskretną, złożoną z elementów odosobnionych? Kwestie te równolegle zdawali się poruszać Zenon i Anaksagoras. Jaki był wpływ jednego na drugiego, dziś trudno powiedzieć. Wiadomo, że Anaksagoras krytycznie odnosił się do paradoksu wielości Zenona. Pomimo starszego o około 10 lat wieku Anaksagorasa, jego pisma nie są wcześniejsze, niż księga Zenona⁶. Anaksagorasa uważa się za ojca poglądu o ciągłej naturze przestrzeni⁷.

W zachowanych fragmentach Zenona można znaleźć argumenty, w których zostało zastosowane przede wszystkim pojęcie ciągłej struktury przestrzennej, ale przy uważnej analizie dostrzec daje się także pojęcie struktury dyskretniej. Przestrzeń dyskretna to taka przestrzeń, która składa

⁶ M. Schofield, *An Essay on Anaxagoras*, Cambridge 1980, s. 80–81.

⁷ Według niego, części małego i wielkiego jest tyle samo [Anaksagoras, Diels, 6, Simplicios, *Komentarz do „Fizyki” Arystotelesa*, 164, 26]. Każdą rzecz bowiem można podzielić w nieskończoność. Nie ma w świecie czegoś najmniejszego, lecz zawsze jest coś mniejszego od dowolnego małego, bo niemożliwe jest, aby coś przestało być czymś (sobą). Również od dużego zawsze jest coś większego. Ze względu na tę nieskończoność, małe pod względem liczby będzie takie samo, jak duże. Wszystko w świecie pozostaje razem, bo jest efektem pierwotnej mieszaniny.

się z oddzielnych części lub elementów. Nie jest możliwy jej nieskończony podział⁸. W większości argumentów przyjmuje się występowanie całości dzielonej w nieskończoność. Zarówno rzeczy (bryły w przestrzeni), które posiadają wielkość i grubość, jak i odcinki w przestrzeni stanowiące modelowe przedstawienie drogi, dają się dzielić w nieskończoność, a zatem należałoby przyjąć ciągłą strukturę przestrzeni w ujęciu Zenona. Trzeba jednak zawsze mieć w pamięci słowa Zenona z Platońskiego Parmenidesa, że argumenty sformułowane jako tarcza dla tezy Parmenidesa „nie mają poważnej miny”. Lektura paradoksów pozwala sądzić, że Zenon przeprowadził podział także wykorzystując strukturę dyskretną. Rozwiązanie takie zostało wykorzystane, na przykład w „Achillesie”. Z jednej strony, przestrzeń jest dzielona w nieskończoność, z drugiej strony, Achilles zawsze musi dotrzeć do wyznaczonego wcześniej miejsca, z którego wyruszył żółw. Tu podział nie jest ciągły, bo każdy z odcinków, do którego dociera Achilles został wyznaczony wcześniej przez żółwia. Z drugiej strony, długość odcinka wyznaczonego przez punkty odejścia i dojścia (odległości między uciekającym i goniącym) dąży do nieskończonej małej odległości. Zakłada to możliwość podziału drogi w nieskończoność (analogicznie jak ma to miejsce w argumencie „Dychotomia”).

W kontekście rozważań nad strukturą dyskretną pojawia się pytanie, na ile ma ona charakter realny, a na ile jest rezultatem konwencjonalnych rozstrzygnięć zastosowanych do struktury ciągłej. Wydaje się, że znamiona takiego właśnie rozumienia przestrzeni dyskretniej nabudowanej na przestrzeni ciągłej odnaleźć można u Zenona we wspomniany argumencie „Achilles”. Podobnie rozwiązanie proponowane jest przez Arystotelesa, który komentował poglądy Zenona. Rozwiązanie, które wskazuje jest dwuetapowe. Najpierw odrzuca nieciągłość przestrzeni, twierdząc że niemożliwe jest, aby to, co podzielne składało się z elementów niepodzielnych. Dlatego podzielna prosta, ani podzielny odcinek nie mogą składać się z punktów, które są niepodzielne (Arystoteles, *Fizyka*, 231a). Jego zdaniem, przestrzeń jest podzielna w nieskończoność. Sprzeciw Arystotelesa w stosunku do pojmowania jej w sposób, w jaki został zaprezentowany w paradoksach, zaowocował rozróżnieniem między nieskończonością potencjalną i nieskończonością aktualną. Jego celem było uwolnienie od sprzeczności pojęcia przestrzeni rozumianej jako realne *continuum*. Wybrał rozwiązanie, w pewnym sensie, pośrednie. Nieskończoność aktualna nie jest możliwa, to znaczy,

⁸ Przykładem dyskretnej struktury odcinka jest jego podział na centymetry. Odcinek 10-cio centymetrowy dzielony jest na 10 mniejszych odcinków i na tym podział się kończy. Struktura dyskretna bywa często ustalana w sposób konwencjonalny.

nie da się w rzeczywistości wyróżnić wszystkich części (elementów) ciągłej przestrzeni. Można jednak przyjąć nieskończoność potencjalną pozwalającą na wyróżnienie dowolnej części bądź dowolnego elementu z nieskończonych części bądź odpowiednio elementów w przestrzeni. Nieskończoność aktualną można by przedstawić, jako urzeczywistniony ciąg liczb. Nieskończoność potencjalna to możliwość wskazania liczby większej od dowolnie dużej liczby aktualnie danej.

3. 2. Wszystkie argumenty Zenona wskazują, że zarówno podział w nieskończoność, jak i nieograniczoność przestrzeni stanowią źródło sprzeczności. Świat taki byłby niepoznawalny, stanowiłby bowiem czystą nieokreśloność⁹. Zwróćmy jednak uwagę, że pozytywne poglądy Zenona na temat poznania świata rzeczy (którego wartość jest nieporównywalnie mniejsza od wartości poznania Będącego), potwierdzają pośrednio przyjętą przez niego koncepcję przestrzeni dyskretnej. Jeśli przestrzeń byłaby jedynie ciągła, wówczas niemożliwe byłoby poznanie rzeczy tego świata – niemożliwe byłoby mniemania śmiertelnych. Poznanie rzeczy będzie możliwe tylko wówczas, kiedy Zenon przyjąłby jakąś jej określoność. Możliwe są tu dwa rozwiązania. Po pierwsze, uznanie, że przestrzeń nie jest podzielna w nieskończoność, a więc jest dyskretna ze swej natury, po drugie uznanie, że dyskretna struktura może być nadbudowana na strukturze ciągłej. Dyskretna struktura przejawiałaby się w postaci prawidłowości świata przyrody, jak na przykład cykle księżycy, wschody i zachody słońca itd.

Dyskretna natura przestrzeni warunkuje możliwość mniemań. Ich obiekty musiałyby pozostawać określone, choć określoność ta różniłaby się od określoności Będącego przede wszystkim tym, że Będące jest niezłożone i jedno, zaś obiekty mniemac pozostawałyby złożone i byłoby ich wiele. Tylko w takim przypadku można dopuścić poznanie (nie tyle prawdziwe, co raczej hipotetyczne, choćby z racji złożoności) świata przyrody. Argumenty sprowadzają ruch i wielość do niemożliwości, ale tylko pod warunkiem, że stosując rozróżnienie Arystotelesa, struktura przestrzeni jest ciągła aktualnie i niemożliwe byłoby wyróżnienie na niej struktury dyskretnej. Argumenty Zenona, z jednej strony, wykorzystują poznanie aprioryczne, właściwe matematyce, niezależne od doświadczenia, jak sposób rozumienia odcinka, który można dzielić w nieskończoność, z drugiej strony wykorzystują poznanie empiryczne, oparte na doświadczeniu ruchu, obserwacji ruchu, osiągnięcia celów działania itd. Parmenides i Zenon przyznawali pewien status ontyczny

⁹ Furley uważa, że wszystkie argumenty opierały się na idei nieskończonego podziału. Pogląd ten uzyskuje swoje potwierdzenie w pseudo-Arystotelesowskim dziele *O niepodzielności odcinków* 968a. D. J. Furley, *Zeno and Indivisible Magnitudes*, s. 360–361.

obiektom mniemań, uznawali ich odmiennosć od Będącego, akceptowali ich zmienność. Skończona i określona przestrzeń umożliwiałyby ruch. Biorąc też pod uwagę, że paradoksy zostały wymyślone przez Zenona trochę dla żartu, żartem mogło też być całkowite odrzucenie występowania w świecie ruchu.

3. 3. Jeśli jednak odrzucilibyśmy niepoważny charakter paradoksów Zenona, jak zwykło się to czynić w tradycji filozoficznej, należałoby wówczas przyjąć, że każdy odcinek, lub część bryły daje się dzielić w nieskończoność, a nieskończoność ta zapewnia paradoksalność konkluzji. To bowiem, co dzielimy bez końca nie jest określone. Jeżeli rzecz się porusza z punktu A do punktu B musi przebyć połowę tej drogi, a potem połowę jej połowy i tak w nieskończoność. Ostatecznie nie da się przebyć nieskończonej ilości punktów, a więc dotrzeć do celu. W taki sposób nie da się nawet wyruszyć z miejsca, bo przebycie niewielkiego odcinka zmuszałoby nas najpierw do przejścia jego połowy i tak w nieskończoność.

Z paradoksów wielości, których osią jest pojęcie nieskończonego podziału, wynika, że ciała nie mogą mieć wielu części. Uznając bowiem nieskończony podział rzeczy, uznać musimy, nie ma w niej najmniejszej części, a skoro nie ma części najmniejszej, to ostatecznie nie ma całości, ponieważ na całość składają się wszystkie części tej całości. W związku z tym odrzucić należy również występowanie określonych i skończonych części, zgodnie z zasadą, że coś może być częścią tylko w odniesieniu do całości.

Ciała posiadają atrybuty wielkości i grubości, więc są to rzeczy znajdujące się w przestrzeni trójwymiarowej. Możemy wyobrazić sobie bryłę stanowiącą fragment takiej przestrzeni. Ograniczoną przestrzeń tej bryły podobnie jak odcinek w przypadku drogi, można dzielić w nieskończoność, co w przekonaniu Zenona powoduje niemożliwość występowania owej ograniczonej bryły. Skoro nie ma bryły, to niemożliwa jest wielosć w przestrzeni. Rozumowanie jest tak samo proste, co w przypadku odcinka. Jeżeli coś można dzielić na nieskończenie wiele części, to ostatecznie nie ma całości, zaś skoro nie ma całości, to nie ma również części, które musiałyby być rezultatem podziału całości. Jeśli zaś nie ma złożonych części, nie ma wielości.

Rozwiązanie przedstawiające ciągłość nie miałyby na celu negacji wielości i ruchu, lecz ukazanie świata materialnego, który stanowi przedmiot doświadczenia empirycznego i mniemań, jako świata o odmiennym porządku, niż świat niezmiennego i jednorodnego Bytu Parmenidesa. Byt prawdziwy znajdowałby się w ogóle poza przestrzenią, ponieważ nie ma wymiarów (ani grubości, ani wielkości). Uznanie jednak faktu, że przestrzeń, posługując się językiem Arystotelesa, jest ciągła w sposób aktualny, skutkowałoby koniecznością przyjęcia sekwencyjności zmiany. Gdyby przyjąć, że

prosta, przedstawiająca drogę, zostałyby podzielona na części i podziały te miałyby charakter realny, to ruch byłby przerywany, a nie ciągły [Arystoteles, *Fizyka*, 263 b], a to przeczyłoby nie tylko wnioskowi o ciągłości ruchu, ale także negowałoby bezpośrednie doświadczenie. Według Arystotelesa, niemożliwe byłoby w takiej sytuacji przebycie nieskończonej aktualnie liczby punktów. Teoria realnie wyróżnionej nieskończonej liczby części lub punktów w przestrzeni poniekąd czyni tę teorię podobną koncepcji przestrzennej nieciągłości¹⁰. W niej bowiem dochodziłoby do skoków między punktami, co wydaje się jednak niemożliwe, ze względu na ich gęstość.

3. 4. Na koncepcję przestrzeni u Zenona, na temat której wysuwa się rozmaite domysły i hipotezy, możemy patrzeć wielorako. Mówiąc o ruchu, mamy na myśli jakiś jego początek i koniec. Jeżeli jednak ruch jest odwieczny, wówczas nie ma początku, gdy wieczny, nie ma końca. Gdyby nie miał początku i końca, przestrzeń, po której porusza się strzała mogłaby zostać przedstawiona jako prosta, gdyby zaś początek i koniec posiadał, można by przedstawić ją za pomocą odcinka. W pierwszym przypadku jest to prze-

¹⁰ Problem analizowany z punktu widzenia matematycznego odkrywa przed nami nie tyle błędność matematyki, co zastosowania opisu matematycznego do zjawiska ruchu i przestrzeni. T. Placek, *Paradoksy ruchu Zenona z Elei a labirynt kontinuum: „Achilles i żółw”, „Strzała”, „Stadion”, „Filozofia Nauki”, 17, 1997, nr 1, s. 70. Autor tej pracy porusza niezwykle istotną kwestię dla trudności w pojmowaniu paradoksu. Twierdzi on, że przyjmując pręt metalowy i przecinając go następnie na dwa mniejsze pręty, otrzymamy dwa mniejsze pręty jako oddzielne całości. Można je od siebie odsunąć wskutek czego przestrzeń między nimi wypełni coś innego. Każdy z mniejszych prętów jest ograniczony w miejscu przecięcia. Lewy pręt ma prawą ściankę „ostatnią” powstałą w miejscu przecięcia, a prawy – ściankę lewą. Zdaniem Placeka, własności tych nie mają odcinki otrzymane w wyniku przecięcia kontinuum liczb rzeczywistych. Jeśli pojęcie ścianki granicznej (ostatniej warstwy) przetłumaczymy na język matematyczny, cięcie przedstawione w przykładzie pręta spełniać będzie aksjomat Dedekinda (zwany zasadą ciągłości). Jeśli podzielimy ogół liczb rzeczywistych na dwa niepuste zbiory P i Q , w taki sposób, aby każda liczba należała dokładnie do jednego tylko zbioru i każda liczba ze zbioru P była mniejsza od każdej liczby ze zbioru Q , to albo istnieje największa liczba zbioru P i nie ma najmniejszej liczby zbioru Q , albo istnieje najmniejsza liczba zbioru Q i nie ma największej liczby zbioru P . Zasada ciągłości Dedekinda wyklucza więc to, że między dwoma otrzymanymi w wyniku cięcia zbiorami znajduje się jakaś luka, oraz, że oba zbiory są domknięte (ten drugi warunek wyraża się czasem mówiąc, że nie ma skoku). Według niego, jeśli więc pojęcie oddzielnej całości sprecyzujemy w wyżej opisany sposób, to nie ma powodu, aby sądzić, że odcinki, które po kolei pokonuje Achilles, są oddzielnymi całościami. Placek w komentarzu do tego rozwiązania zwraca uwagę na rzecz, w moim mniemaniu, kluczową. Otóż, chodzi o pytanie, czy liczby reprezentujące jakieś ilości w przestrzeni są przedmiotami oddzielnymi, czy też nie i czy między nimi zachodzi ciągłość? Pytania tego nie da się zrozumieć w ramach zasady ciągłości Dedekinda, ponieważ ta dotyczy zbiorów, a nie ich elementów. T. Placek, *Paradoksy ruchu Zenona z Elei a labirynt kontinuum: „Achilles i żółw”, „Strzała”, „Stadion”, s. 68–69.**

strzeń obustronnie nieograniczona, w drugim, obustronnie ograniczona. Ciało w ruchu, które miałyby początek, ale nie miało kresu, przebiegałoby przestrzeń jednostronnie ograniczoną. Dwie strzały wystrzelone z taką samą siłą, pod takim samym kątem przez dwóch łuczników w kierunku celów oddalonych od siebie tak samo, jak oddaleni są łucznicy, poruszałyby się po torach jednowymiarowych przestrzeni równoległych. Strukturę przestrzenną relatywizujemy więc do liczby wymiarów. Przedmioty znajdujące się w przestrzeni mogą być zatem zerowymiarowe (punkty), jednowymiarowe (proste), dwuwymiarowe (figury), trójwymiarowe (bryły). Ze względu na liczbę wymiarów przestrzeni natrafiamy na problem zdefiniowania zarówno jej ciągłości, jak i dyskretności. O ile trudności nie nasuwają się przy analizie przestrzeni jednowymiarowej, o tyle przestrzenie dwuwymiarowe lub trójwymiarowe stwarzają wielorakie problemy.

Być może paradoksy, które wykorzystywały zarówno pojęcie wielości i nieskończoności, jak i pojęcie skończoności i niepodzielności (jedności), miały pokazać, że niezależnie od sposobu poznawania świata, zawsze to, co zmienne prowadzi do trudności, a nawet sprzeczności. Z jednej strony, Zenon atakuje wielość jako zbiór nieciągłych elementów, z drugiej strony, niepodzielność elementarnych części (atomów) zastępuje podzielnymi w nieskończoność częściami¹¹. Jordan zwrócił uwagę, że Zenon ostatecznie nie uznał ciągłości kontinuum matematycznego, gdyż chociaż punktów wymiarnych jest na prostej nieskończenie wiele, to jednak każdy z nich jest zewnętrzny w stosunku do innego. Sądzono, że warunkiem koniecznym ciągłości jest styczność elementów [Arystoteles, *Fizyka*, 227 a]. Jeśli taka styczność zachodziłaby, wówczas to, co ciągle musiałoby się składać z niepodzielnych części [Arystoteles, *Fizyka*, 231 a], a to co ciągle jest podzielne w nieskończoność. Cechą ciągłości nie może być istnienie konstytuujących linię punktów, które ją tworzą, ale istnienie linii, na którą składają się punkty¹². Była to afirmacja całości przed częścią, próba uzasadnienia, że to nie części, bądź elementy konstytuują całość, lecz to całość porządkuje części.

Dzięki analizie i krytyce pojęcia nieskończenie małego odcinka stał się filozofem, który wpłynął istotnie na rozwój pojęcia nieskończoności. Swoimi analizami odstraszył skutecznie na wiele lat matematyków przed zajmowaniem się nieskończonością. Dalekim, lecz silnym echem jego krytyki są słowa Proklosa, który uważał, że nieskończoność może być co najwyżej przedmiotem fantazji, ale nie rozumu [Proklos, 285, 2]¹³.


¹¹ Z. Jordan, *O matematycznych podstawach systemu Platona*, Poznań 1937, s. 43.

¹² *Ibidem*, s. 39–40.

¹³ *Ibidem*, s. 44.

Zakończenie

Filozofia Zenona z Elei znana jest z fragmentów zachowanych u filozofów późniejszych. Skąpa ilość informacji skłania badacza do wysuwania konsekwencji, które stanowią swego rodzaju hipotezy interpretacyjne. Nawet jeśli taka hipoteza zostałaby wyprowadzona z dostępnych źródeł w sposób niezawodny, nie pozwala twierdzić, że były to poglądy Zenona. Eleata bowiem mógł takiego sądu w ogóle nie wywnioskować z przyjmowanych przez siebie założeń.

W artykule chciałem wskazać na trzy powiązane ze sobą kwestie. Po pierwsze, eleacką koncepcję występowania różnych wobec siebie porządków – Będącego i rzeczy. Po drugie, paradoksy Zenona, które nie zostały napisane przez niego na poważnie, nie wskazują, że Zenon wyznawał ontologię bezruchu i niezłożoności świata cielesnego, a takie jest dość powszechne przekonanie w tradycji filozoficznej. Z powodu przekornego charakteru jego księgi, stanowiącej obronę tezy Parmenidesa oraz z faktu, że był badaczem przyrody (podobnie jak Parmenides), należałoby raczej sądzić odwrotnie, że świat przyrody miał dla niego naturę określoną, choć złożoną oraz zmienną (wbrew jego niepoważnym – jak to u Platona wyraził – argumentom) i świat ten poddawał się mniej lub bardziej wartościowemu poznaniu. Po trzecie, przekonanie o możliwości poznania złożonego i wielorakiego świata przyrody, przy założeniu, że poznanie wymaga tego, aby przedmiot poznania był określony (skończony), skłania do uznania dyskretnego charakteru przestrzeni (być może obok jej *continuum*). 

DARIUSZ PIĘTKA – dr hab., pracuje na stanowisku profesora uczelni w Instytucie Filozofii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Kierunki badań: (1) ontologia starożytna (szczególnie teoria bytu Parmenidesa, Leukipposa, Platona, Arystotelesa), (2) logika i semiotyka antyczna (problematyka zasad, dialektyka Zenona, sylogistyka praktyczna Platona, teoria języka u Platona i Arystotelesa), (3) zagadnienia współczesnej metafizyki analitycznej (w szczególności zagadnienie realizmu, identityczności bytu, pojęcie związku przyczynowo-skutkowego, możliwość jego opisu za pomocą zdań warunkowych oraz metody pozwalające na identyfikację przyczyn, np. indukcja eliminacyjna w różnych jej odmianach). Autor monografii *Prawda i fałsz w filozofii języka Platona* (2011), *Apagogeniczne argumenty Zenona z Elei w apologii Parmenidesa* (2017).

DARIUSZ PIĘTKA – Ph.D., D.Sc., professor at the Institute of Philosophy of the Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw. Directions of research (1) ancient ontology (especially the theory of being by Parmenides, Leukippos, Plato, Aristotle), (2) ancient logic and semiotics (problems of principles, Zeno's dialectics, Plato's practical syllogistics, theory of language in Plato and Aristotle), (3) issues of contemporary analytical metaphysics (in particular the problem of realism, identity of being, the concept of a cause-and-effect relationship, the possibility of its description using conditional sentences and methods allowing for the identification of causes, e.g. elimination induction in its various varieties). Author of the monographs *Truth and False in the Philosophy of Plato's Language* (2011), *The Apagogical Arguments of Zeno of Elea in the Apology of Parmenides* (2017).