

**Paulina Kalita**

Studenckie Koło Naukowe Komunikacji Niewerbalnej  
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie  
- opiekun naukowy dr hab. Cezary Mordka

## **CZAS JAKO AKTUALNA IDEA HISTORII FILOZOFII**

### **Streszczenie**

Kwestie poruszane w artykule dotyczą najważniejszych koncepcji czasu w historii filozofii. Celem pracy było chronologiczne omówienie różnorodnych stanowisk dotyczących tej problematyki poprzez ukazanie, w jaki sposób idea czasu była pojmowana przez najwybitniejszych filozofów i naukowców w dziejach filozofii w celu lepszego zrozumienia idei współczesnej fizyki. Głównym problemem zawartym w tym artykule jest namysł nad określeniem natury czasu. Rozważania o naturze czasu jako problemie metafizycznym w prostej perspektywie prowadzą do uściśleń tej kategorii we współczesnej fizyce. To pokazuje, że idee metafizyczne ukazywane przez filozofów nie utraciły na aktualności. Dopóki jednak pozostaniemy zanurzeni w czasie, bez możliwości wyjścia poza czas, natura jego wciąż będzie zagadką metafizyczną (filozoficzną) i dylematem współczesnej nauki. Jak większość problemów metafizycznych, tak i natura czasu pozostaje nierozstrzygalna, co dodatkowo utrudnia wielość stanowisk i brak uniwersalnego rozwiązania, nawet w kwestii definicji czasu.

*Wybrać właściwie czas to tyleż, co go zaoszczędzić*  
Franciszek Bacon, *O pośpiechu*

Czym jest czas? Pytał św. Augustyn i zauważał, że nie pytany wie, gdy jednak go zapytają traci pewność. Czas nie wydaje się czymś oczywistym. Refleksja nad nim jednak go tak problematyzuje, że przestajemy go rozumieć. Dlatego warto zapytać, lecz bez większej nadziei, że rozstrzygniemy definitywnie ten problem, jak się sprawy mają z tym „oczywistym” czasem.

Teza mojej pracy brzmi następująco: natura czasu jest nierozstrzygalna (jak większość problemów metafizycznych), niemniej jednak nie zwalnia to nas od próby jego zrozumienia.

Od początku filozofia zajmuje się czasem w powiązaniu z problemem zmiany i trwania oraz ruchu. W tym miejscu zostaje dokonana egzegeza następujących filozofów: Anaksymandra, Zenona z Elei, Heraklita, Platona, Arystotelesa, św. Augustyna, Leibniza, Newtona, Kanta.

Mam nadzieję, że niniejszy artykuł (praca) przyczyni się do lepszego rozumienia tego problemu metafizycznego, jakim jest czas.

W życiu codziennym nie jesteśmy w stanie wyzbyć się oddziaływań czasu na nas. Kształtuje on, zmienia, organizuje, wpływa na każdego człowieka. Okresem rozpoczynającym dzieje filozofii jest starożytność i już tutaj można odnaleźć elementy, które odnoszą się do kategorii czasu. Wynika z tego, że pojęcie to towarzyszy ludziom od początku kształtowania się poglądów na rzeczywistość. Wymieniając kolejne epoki: starożytność, średniowiecze, nowożytność i współczesność bez wątpienia znaleźć można przynajmniej jednego filozofa, który zawiera w swoim stanowisku odniesienie do czasu. Dlatego też, ile stanowisk, tyle sporów i sprzeczności. Należałoby więc zestawić pojmowanie tego pojęcia przez różnych myślicieli poszczególnych okresów.

Zagadnienie czasu od początku kształtowania się filozofii wywoływało wiele kontrowersji. Współcześnie istnieje definicja, która w środowisku filozoficznym jest akceptowana: „czas, to forma zmienności bytu fizycznego i psychicznego, sprzężona z wszelkim ruchem i trwaniem w świecie” (Hartman, 2004, s. 33). Bardziej komplikuje sprawę fakt, że prawie każdy filozof wysuwał swoją własną koncepcję tego pojęcia.

Pierwszym z nich był Anaksymander, uczeń Talesa, przedstawiciel jońskich filozofów przyrody. Dopiero on zaczął używać terminu *arche*, w języku potocznym oznaczający „początek”. Dzięki temu wybitnemu filozofowi pojęcie to nabrało innego, fundamentalnego znaczenia – stało się zasadą wszechrzeczy (Tatarkiewicz, 2009, s. 27). Dla Anaksymandra *arche* to „apeiron”, czyli bezkres, bezczas, swoiste zatrzymanie się w przestrzeni, gdzie czas nie ma żadnych praw. Jest to coś, co pozbawione jest granic, jest nieskończone przestrzennie, co do wielkości oraz jakościowo nieokreślone (Reale, 1994, s. 82). Uznać należy, że Milezyńczyk pisząc o czasie, miał na myśli właściwie jego brak. Zasada ta nie powstała, a więc nie zginie, nie ma początku, ani też końca, dlatego odnosić się może do wszystkich rzeczy. Słusznie Anaksymander założył nieistnienie czasu, ponieważ sam w sobie musi on posiadać granice, co w przypadku jego koncepcji jest niemożliwe. Czas ma pewne ramy, których trzyma się samoistnie, bez wpływów z zewnątrz.

Aby mówić o czasie, istotne jest rozważenie, jak go pojmować. Czy jest to zbiór elementów (punktów) na osi, czy raczej jedna ciągłość (kontinuum)? Z drugiej strony czas może wydawać się czymś, co nie płynie, a więc jest. To my jesteśmy w nim zanurzeni, ale go nie odczuwamy. Rodzi to moje wątpliwości, czy jest to jeszcze czas. To tak jakby zamrozić rzekę, która była symbolem zmienności u Heraklita (w zamrożonej rzece czas w rzeczywistości wcale nie płynie, każda chwila jest w nim na zawsze uwięziona).

Paradoks powstaje w tej kwestii w aporiach Zenona z Elei, wybitnego polemisty, który prezentował nowy typ filozofa, tzn. zamiast skupiać się na szukaniu nowych prawd, wolał stawać w obronie już istniejących, przy okazji zwalczając przeciwników. Słynie z ulepszenia sztuki prowadzenia sporów i uznany jest za

twórcę dialektyki (Tatarkiewicz, 2009, s. 39). Jednak najslawniejsze pozostają jego aporie, czyli logiczne trudności czy wątpliwości, w tym przypadku przeciw ruchowi. Jednym z najbardziej znanych argumentów jest tzw. strzała. Autor chciał wykazać, że wystrzelona strzała stoi w miejscu, przyjmując, że czas składa się z chwil, a strzała w każdym momencie zajmuje to samo miejsce, dlatego strzała nie porusza się, ponieważ nie może posuwać się naprzód.

Z kolei argument „Achilles” wytwarza paradoks do pierwszej koncepcji (zbiór elementów na osi) pojmowania czasu: Achilles nigdy nie dogoni żółwia, jeżeli gad minimalnie go wyprzedzi, ponieważ nawet jeżeli Achilles zdoła dotrzeć do pozycji wyjściowej żółwia, to ten i tak jest już w innym miejscu (Reale, 1994, s. 155-157).

Trzecią słynną aporią jest tzw. dychotomia. Trzeba założyć, że pewien obiekt przebywa jakiś odcinek drogi. Kiedy przejdzie połowę danej drogi, musi następnie przejść połowę tej połowy pozostałego odcinka i tak w nieskończoność. Wynika z tego, że dany odcinek możemy dzielić bez końca. Ale niemożliwe jest, aby przejść to w skończonym czasie (Hartman, 2004, s. 395). Wydaje się, że nie można dzielić w świecie w nieskończoność. Muszą więc być ostateczne niepodzielne punkty. Ale to już chyba rozważania z dziedziny fizyki kwantowej, na której się nie znam.

Kolejny miłośnik mądrości, przy którym warto się zatrzymać, to pochodzący z Efezu - Heraklit, często nazywamy filozofem mrocznym, tajemniczym czy wręcz ciemnym. Mimo niezrozumienia i niedoceniań, z którym się spotkał, znacząco zmienił on pogląd na zagadnienie czasu. Pojmował on czas jako ciągłość cykliczną, czego skutkiem było dwojaki pojmowanie istnienia człowieka. W dziele *O przyrodzie* możemy znaleźć na to dowód: „Nieśmiertelni śmiertelni, śmiertelni nieśmiertelni. Ci żyją śmiercią tamtych, tamci umierają życiem tych”. Gdy weźmiemy pod uwagę życie śmiertelne, mieści się ono w tzn. „wielkim roku” – jest to cykl, który trwa około 10800 lat. Natomiast nieśmiertelność wynika z uwzględnienia nieskończoności ruchu cyklicznego. Człowiek przyjmuje nowe wcielenia w nieskończoność, chociaż nie są one specjalnie znaczące.

Najbardziej jednak znanym poglądem mrocznego filozofa jest koncepcja *panta rei* – wszystko płynie (i nic nie trwa). W konsekwencji każdy człowiek doznaje ciągle jakiejś zmiany i ruchu. Heraklit naprawdę wprowadza względność czasu i uzależnia go od perspektywy z jakiej go rozpatrujemy. Z drugiej strony czas jest zmianą, której doświadczamy. Rodzi to jednak powtórnie pytanie o zamarznąłą rzekę, czy można czas zatrzymać. Filozofowie klasycznego okresu filozofii starożytnej zmienili perspektywę zagadnienia czasu. Punkt widzenia przesunął się z postrzegania przez pryzmat nauk przyrodniczych, na wiedzę filozoficzną.

Wybitny autor dialogów, Platon, urodzony w Atenach w 427 r. p.n.e. mówił, że istnienie czasu ciągłego, jednostajnego pochodzi od duszy świata, która jest zasadą wszystkiego, również ruchu planet, w których dopatruje się źródła poznania czasu.

W *Timaiosie* Platon wyjaśnia dokładnie pojęcie czasu. Bóg chcąc uregulować wszechświat tworzy ruchomy obraz wieczności, który jest uporządkowany, działa miarowo – to właśnie zostało nazwane czasem. Dlatego, że porządek ten organizuje dni, noce, miesiące, lata, wszystko przebiega cyklicznie według liczb. To właśnie powstanie wszechświata pozwoliło na tę prawidłowość usystematyzowania przebiegu dni. Każdy z tych elementów jest czasem, a z niego zrodziły się jeszcze jego postaci, czyli przeszłość i przyszłość. Zaraz jednak Bóg stworzył siedmiu strażników czasu. Po kolei powstało słońce, księżyc i pięć innych gwiazd, czyli planet. Każdy z nich posiada własną obręcz, swoistą drogę o kolistym obiegu. Najbliżej ziemi umieszczony został księżyc, następnie słońce, gdzie o identycznej średnicy znajduje się Jutrzenka (to planeta Wenus) i gwiazda Hermesa (Merkury), jednakże o przeciwnych zwrotach. Można oczywiście opisać miejsce każdej planety, ale sam Platon zauważa, że zbyt oddali nas to od sedna sprawy, a dalsze opisy nic nie wnoszą. Wszystkie te ciała zaczynają krążyć swoim właściwym ruchem, przez co stały się istotami żywymi. Słońce celowo zostało postawione na drugim torze, bo oświetla wszystko. Kiedy obiegnie całą swą drogę, wtedy mija rok. Natomiast, w momencie, gdy księżyc spotka się ze słońcem, po odbyciu swojej drogi, mija miesiąc (Platon, 1999, s. 686-689).

Wynika z tego jednoznacznie, że ciała niebieskie spełniają funkcje pewnego zegarka, ale też wypracowują czas – ponieważ są nim właśnie ich ruchy. Wniosek: Platon utożsamiał czas z jego miarą (upływem w jednostkach). Nie jest to jednak wyjaśnienie natury czasu. Chociaż dzięki temu czas jest pożyteczny, ponieważ organizuje i porządkuje nam życie.

Ważną koncepcję czasu miał najslawniejszy grecki filozof Arystoteles, uczeń Platona, urodzony w Stragirze w 384 r. p.n.e. Według Stragiryty, gdyby wszystkie substancje były zniszczalne, to nie istniałoby nic niezniszczalnego. Niezniszczalny jednak jest czas i ruch. Czas nigdy nie powstał, bo przed powstaniem czasu musiałoby istnieć jakieś „przedtem”, a po zniszczeniu jakieś „potem”, a właśnie „przedtem” i „potem” są czasem, dlatego też nigdy nie ulegnie zagładzie. Podobne rozumowanie można odnieść do ruchu, ponieważ czas jest niczym innym, jak tylko określeniem ruchu. Nie ma czasu bez ruchu, a więc wieczność czasu jest nierozzerwalna z wiecznością ruchu.

Istotną własnością czasu według Arystotelesa jest również fakt, że nie istnieje on bez zmiany. W *Fizyce*, w Księdze Delta pisze: „gdyby stan naszej myśli w ogóle nie podlegał zmianie, albo gdybyśmy nie doznawali tych zmian, nie odczuwalibyśmy upływu czasu”.

Zarówno czas jak i ruch są ciągle, wynika to z tego, że ilość czasu, który upłynął, jest niezmiennie proporcjonalna do ruchu.

Arystoteles słusznie zauważa, że człowiek dostrzega dwa końce, „przed i po” przez to, że posiada duszę – jest ona „duchową zasadą liczącą”. Wynika z tego, że gdyby nieistnienie duszy, która jako jedyna posiada własność liczącą,

możliwe, że wcale czas by nie istniał. Bo gdyby nie ta osobliwa cecha, nikt nie zauważałby liczby czasu. Dlatego też czas nie może istnieć bez duszy (Reale, 1997, s. 446-447). Dodatkowo Stagiryta poszukuje jednostki miary służącej do mierzenia czasu. Istotne jest jednak, że źródłem tej jednostki powinien być ruch jednostajny, a więc doskonały. Taki właśnie jest ruch kolisty. Dlatego też jednostką miary czasu jest ruch sfer i ciał niebieskich (Reale, 1997, s. 448).

Czas według Arystotelesa składa się z elementów, które właśnie minęły i już ich nie ma oraz z takich, które dopiero będą, więc jeszcze ich nie ma. Właśnie taki jest wszelki czas, zarówno ten nieskończony jaki i każdy dowolnie wzięty z niego okres. Wynika z tego, że gdyby chcieć „wyrzucić” z czasu elementy nieistniejące (te, które minęły i te, których jeszcze nie ma) to pozostaje tylko moment aktualny – terażniejszość. On jednak również natychmiast mija i jest zastępowany kolejnym. Arystoteles doskonale opisuje tu codzienną egzystencję człowieka. Wszystko, na czym nam zależy, każda rzecz, której się boimy, nasze marzenia, aspiracje, obawy albo przeminęły na zawsze, albo nigdy nie nastąpiły. Konkretnie momenty naszego życia są skrawkami terażniejszości, które znikają w momencie, kiedy próbujemy je złapać. Jest to właściwy opis naszych odczuć czasu. Jednak dalej pozostaje niewyjaśniona jego natura.

Pod koniec starożytności pojawił się wybitny reprezentant filozofii chrześcijańskiej – św. Augustyn z Hippony, tworząc fundamenty filozofii średniowiecznej. Urodzony w Kyrene ok. 435 r. uważał chrześcijaństwo za prawdziwą mądrość poszukiwaną przez filozofów (Hartman, 2004, s. 268). Dlatego też swoją koncepcję czasu powiązał z Bogiem. Pierwszą wzmiankę o tym zagadnieniu można odnaleźć w *Wyznaniach*, osobliwym dziele Augustyna w formie autobiografii. W Księdze XI Augustyn próbuje wyjaśnić czym według niego jest czas. Przede wszystkim zauważa, że nie mógłby on istnieć bez Boga, który jest jego twórcą. Czas nie mógłby również przemijać, póki Bóg go nie stworzy, czyli pojawił się wraz z Bogiem.

Augustyn podkreśla, że to Bóg trwa wiecznie, czas go jakby omija, wszystko jest dla Niego jak jeden dzień. To nas ludzi czas dotyka, lata przemijają. Zaznacza, że Bóg działa w każdym czasie, na okrągło, bo sam go stworzył. Augustyn podkreśla, że nie łatwo odpowiedzieć na pytanie, czym jest czas. Słynna jego wypowiedź na ten temat to: „Czymże jest więc czas? Jeśli nikt mnie o to nie pyta, wiem. Jeśli pytającemu usiłuje wytłumaczyć, nie wiem” (Św. Augustyn, 1987, s. 283). Potrafi jednak wyjaśnić, czym jest przeszłość – to co przemija oraz przeszłość – to, co przychodzi nowego. Natomiast terażniejszość wyjaśnia w sposób następujący: gdyby nic w świecie nie istniało, nie można byłoby o niej mówić (Św. Augustyn, 1987, s. 283).

Terażniejszość jest więc tym, czego jeszcze nie ma i tym, czego już nie ma. Inaczej mówiąc terażniejszość zawęża się do wąskiej formy, jest jakby środkiem, w którym przeszłość przekształca się w przyszłość. Jednakże każdy człowiek ma

świadomość trwania, doświadcza czasu każdego dnia oraz potrafi określić jego miarę. Wynika to z tego, że umysł ludzki posiada trzy funkcje: oczekiwanie, uwagę i pamięć. Dlatego też Augustyn wyodrębnił trzy obszary czasu: terażniejszość rzeczy przeszłych w pamięci, terażniejszość rzeczy obecnych w dostrzeganiu oraz terażniejszość rzeczy przyszłych w oczekiwaniu.

Istotne wydaje się to, że św. Augustyn nie wyjaśnia już zagadnienia czasu tak jak jego poprzednicy poprzez ruch niebios, ale przez umysł ludzki. Wrażenie wywołane przez mijające rzeczy w umyśle to właśnie czas: „To wrażenie mierzę, kiedy mierzę czas. Albo więc to właśnie jest czasem, albo wcale nie mierzę czasu” (Św. Augustyn, 1987, s. 297).

Po bogatych w systemy, teorie i doktryny czasach starożytnych i średnio-wiecznych nastąpiła niemniej płodna epoka nowożytna ukazująca kolejne ważne ujęcia problematyki czasu. Spośród myślicieli tego okresu szczególną uwagę należy zwrócić na Gottfrieda Wilhelma Leibniza, urodzonego w Lipsku w 1646 r. oraz angielskiego fizyka Isaaca Newtona - dwóch wielkich uczonych, którzy tworzyli opozycję.

Między tymi dwoma postaciami dochodziło do polemiki na temat różnego pojmowania pojęcia czasu. Isaac Newton rozwijał przyrodzawcze rozumienie czasu. „Absolutny, rzeczywisty czas matematyczny jest rzeczą samą w sobie; w istocie w żaden sposób nie odnosi się do czegoś zewnętrznego, upływa równomiernie i inaczej nazywa się trwaniem” (Newton, 2011). Podstawowymi pojęciami mechaniki są przestrzeń i czas. Mówiąc o mechanice Newtona należy dookreślić, że pojmował on te pojęcia jako czas i przestrzeń absolutną (Tatarkiewicz, 2009, s. 96).

„Czas jest pojęty absolutnie, jako niezmiennie płynący strumień, unoszący wszystkie rzeczy świata” (Hartman, 2004, s. 33). Koncepcję tę byli w stanie zaakceptować przyrodnicy, tacy jak Samuel Clarke, który bronił jej zaciekle w listach z Leibnizem. Ten, z kolei opowiadał się za racjonalizmem filozoficznym.

Leibniz uważał „czas” za porządek następstw rzeczy, za coś względnego. Za przykład brał dwa zdarzenia, które nie dzieją się równocześnie, lecz po kolei. Między nimi właśnie zachodzi relacja, która mówi o tym, że zdarzenie pierwsze – A jest przed zdarzeniem drugim B oraz odwrotnie B następuje po A. W ten sposób przedstawiona została abstrakcyjna idea czasu. Leibniz mówi wprost, że nie istnieje realny, abstrakcyjny i jednolity czas, w którym następują po sobie zdarzenia (Copleston, 1995, s. 301-302). Wynika z tego, że czas nie jest samodzielny, jest rezultatem powiązań, widać tu zupełne przeciwieństwo do poglądów Newtona.

Czas jest fenomenem, ponieważ przejawia się w porządku następstw, ma również naturę idealną (nie jest ani substancją, ani rzeczą), tylko monady są jedynymi bytami realnymi (Copleston, 1995, s. 306). Wydaje się, że czas dla Newtona jest pojęciem naukowym i odnosi się do świata niezależnego od czło-

wieka. Podczas gdy dla Leibniza czas ma naturę egzystencjalną i jest powiązany z odczuwaniem człowieka. Newtonowski czas umożliwia poznanie świata (naukowe), natomiast Leibnizański jego rozumienie (ludzkie).

Bardzo istotną rolę w procesie kształtowania się historii filozofii czasu miał Immanuel Kant, twórca niemieckiej filozofii krytycznej, urodzony w 1724 r. Poglądy na ten temat znaleźć można w *Krytyce czystego rozumu*, w rozdziale pod tytułem: Estetyka transcendentalna. Do zagadnienia filozof podchodził na dwa sposoby: określając czas jako metafizyczny i transcendentalny.

Pierwsze podejście do tematu wychodzi od tego, że czas jest naocznością *a priori* - ogląd jest jedynym środkiem, dzięki któremu nasze poznanie może zachodzić bezpośrednio (Copleston, 1995, s. 255). Nie uzyskuje się go empirycznie. Tylko czas daje ludziom możliwość przedstawiania zjawisk równocześnie lub po kolei. Czas nie może być zaliczony do idei ogólnych, ponieważ tylko umysł wytwarza takie pojęcia, jest raczej jednostką, bo jest tylko jeden, nawet gdy mówimy o wielu czasach, mamy na myśli tylko części tej całości. Widzimy go dopiero na poziomie postrzeżenia, gdyż to zmysły dostarczają nam takich wyobrażeń (Copleston, 1995, s. 259). Kant zauważa, że w zmysłach właśnie umiejscowione zostają te dwa czynniki: czas i przestrzeń. „Czas jest koniecznym wyobrażeniem, które leży u podłoża wszelkich danych naocznych... [ ... ], czas jest więc dany *a priori*. W nim jedynie jest możliwa rzeczywistość zjawisk” (Kant, 1957, s. 108).

Z kolei podejście transcendentalne związane jest z pojęciem zmiany i ruchu (w tym wypadku chodzi o zmianę miejsca). Możliwe są one jedynie dzięki wyobrażeniu czasu. Gdyby nie naoczność *a priori*, nie można byłoby zrozumieć faktu zmiany – rozumianej jako scalenia w danym przedmiocie niezgodnych określeń. Definicja zmiany może realizować się tylko w czasie (Kant, 1957, s. 110). Kant uświadomił nam to, co chyba już wcześniej przeczuwaliśmy, że żyjemy czasie i przestrzeni.

Współcześnie wielu filozofów pisze o czasie odnosząc się jednak do teorii wcześniejszych. Słusznie zauważa Tim Crane – profesor filozofii w University College London, że w czasie zawierają się trzy zagadnienia: upływ czasu, opozycja między absolutnymi i relacjonalnymi teoriami czasu oraz jego kierunek. Można te rozważania potraktować jako podsumowanie różnych przedstawionych wcześniej koncepcji filozoficznych na naturę czasu.

Omawiając pierwsze zagadnienie, warto zwrócić uwagę, że czas postrzega się na dwa sposoby. Można myśleć o przeszłości, teraźniejszości i przyszłości – jest to swoista płynność czasu. Idealnie obrazuje to przykład jakiegoś istotnego wydarzenia historycznego. Crane mówi o I wojnie światowej, która kiedyś była odległym widmem, stała się nagle teraźniejszością, teraz należy już do przeszłości. W tym miejscu prekursorem takiego sposobu rozumienia wydaje się św. Augustyn, który w swoich *Wyznaniach* podobnie określał czas. Techniczna nazwa tego sposobu to „dynamiczne serie czasowe”.

Drugi sposób postrzegania wygląda na wprost wyciągnięty z *Metafizyki* Arystotelesa i jest to myślenie w kategoriach wcześniej, później i równocześnie. Przykład: moje zajęcia z ontologii zaczęły się wcześniej niż rozpoczęcie pracy nad tym artykułem. Mówiąc dokładniej, wszelkie zdarzenia można przypisać do konkretnych dat, przez co tworzą historię. Nazywa się to „statycznymi seriami czasowymi” (Crane, 2007, s. 249-250).

Różnica między tymi sposobami jest oczywista: w serii statycznej, zdarzenia mogą zajmować tylko jedną pozycję, natomiast w dynamicznej są w każdej orientacji. Wielu filozofów uważa tę teorię za fałszywą, a jej wynik za prowadzący do sprzeczności.

Zagadnienie „absolutnych i relacyjnych teorii czasu” zostało omówione dokładnie przy postaci Leibniza i Newtona. Crane wyjaśnił naturę czasu, czym jest, ale dla mnie nadal pozostaje on zagadkowy. To, że wyjaśnię, z czego zbudowany jest dom, nie znaczy, że wiem czym jest dom, w którym mieszkam.

Natomiast problem kierunku czasu jest chyba najbliżej związany z aktualnymi zagadnieniami naukowymi. Dla współczesnej fizyki czas zaliczany jest to wymiarów czasoprzestrzennych, takich jak: góra-dół, lewo-prawo, przód-tył. Wydaje się nienaturalne odnieść wymiar do czasu, ponieważ nie widać zdarzeń znajdujących się w przestrzeni. Nikt z nas zdroworozsądkowo nie może zaglądać w przyszłość ani w przeszłość. Trudność tę próbował wyjaśnić David H. Meller, w następujący sposób: siedząc na krześle, nie zajmuje w tym samym czasie tej samej przestrzeni, jedynie kiedy przesunę krzesło, mogę zająć wcześniej zajmowaną przez nie przestrzeń. Przykład ten ukazuje podobieństwo czasu względem przestrzeni. Jednakże czas różni się tym, że ma kierunek (Crane, 2007, s. 260-262).

W fizyce kierunek czasu to tak zwana „strzałka czasu”. Zdroworozsądkowo wydaje się, że ma ona jeden zwrot, mknie zawsze do przodu, tak jak czas. A mimo to prawa fizyki jednoznacznie pokazują, że strzałka może mieć dwa kierunki, dlatego, istnieje zasada wzajemności, która stwierdza, że jeśli istnieje jakieś zjawisko proste, to istnieje także zjawisko odwrotne. Posłużę się przykładem rozbitej szklanki. W momencie kiedy się roztrzaska, wydaje się nam, że nie powróci już do pierwotnego stanu. A jednak, posługując się prawami fizyki, wystarczy tylko odwrócić wektory prędkości każdego kawałka szkła, atomu, powietrza, wszystkiego co składało się na szklankę. Niestety, w codziennym życiu nie ujrzymy takiej sytuacji. Wynika to z faktu, że powstający świat był uporządkowany, a razem z „upływem czasu” dąży już tylko do nieuporządkowania. Także naturalnie wydaje się niemożliwe, aby szklanka znowu powróciła do swej naturalnej formy mimo, że prawa fizyki twierdzą inaczej. I to właśnie jest naturalny ruch strzałki czasu. W tym miejscu ciekawy wydaje się problem podróży w czasie. Bo o ile człowiek może podróżować w przestrzeni (porusza się przecież w prawo, w lewo, w górę, w dół, do przodu i do tyłu), to jednak kierunek



w czasie zawsze jest jeden – posuwa się naprzód. Chyba, że założymy możliwości podróżowania w czasie wstecz, wtedy kierunek czasu nie ma znaczenia. Czym jednak jest owa podróż związana w ten sposób z czasem? David Lewis uważa, że w przeciwieństwie do normalnej podróży, gdzie czas drogi równa się czasowi wyjazdu i przybycia na miejsce, w przypadku podróży w czasie, czas ten może być zupełnie inny.

Tak jak rzeka, czas płynie nieprzerwanie od jednej chwili do następnej, jest on powtarzalnym procesem (dni, noce). Oficjalnym strażnikiem czasu dla całego świata jest atom rzadkiego metalu – cezu. Mierzy się czas poprzez częstotliwość jego drgań. Każdy z nas postrzega czas tak samo, bo wydaje się, że dla wszystkich płynie identycznie, nikogo nie oszczędza. Prawie na każdym kroku trafiamy na przyrządy mierzące czas. Zegary mówią nam, która jest godzina, ale nie potrafią już dać odpowiedzi na pytanie czym jest czas. Można rzec, że jest to ciągły strumień lub seria klatek filmu. Wraz z tym problemem pojawiają się również koncepcje końca czasu. Jedna z nich mówi o dominacji czarnych dziur, które w końcu same zginą, pozostawiając przypadkowe cząsteczki dryfujące w przestrzeni kosmicznej.

Różnorodność koncepcji i wynikające z nich problemy nie pomagają nam znaleźć uniwersalnego rozwiązania dla tego problemu metafizycznego. Raczej są to diagnozy, czym jest czas niż wyjaśnienie natury czasu. Właśnie to było moją tezą. Być może cała trudność zrozumienia czasu sprowadza się do tego, że próbujemy go określić w czasie. Zrozumieć coś w czym jesteśmy, a na co powinniśmy spojrzeć z zewnątrz. Gdyby udało się nam wyjść poza czas (tak jak Bóg u Augustyna), czas byłby jednoznacznie określony. Dopóki jednak jesteśmy uwięzieni w czasie, pozostanie on zagadką. Nasza sytuacja przypomina barona Münchhausena, który w czasie bitwy wpadł z koniem w bagno. Ale ponieważ był silnym mężczyzną, to wyciągnął się z tego bagna za własne włosy. Wyciągnął się oczywiście z koniem. Jest to dla nas przesłanie pełne nadziei, że może i my zrozumiemy w końcu czas będąc w czasie.

## Piśmiennictwo

1. Augustyn (1987), *Wyznania*. Wydawnictwo Znak, Warszawa.
2. Copleston F. (1995), *Historia filozofii*. Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa, t. IV.
3. Copleston F. (1995), *Historia filozofii*. Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa, t. VI.
4. Crane T. (2007), *Czas*. Roczniki filozoficzne, 55 (1), s. 249-263.
5. Hartman J. (2004), *Słownik filozofii*. Krakowskie Wydawnictwo Naukowe, Kraków.
6. Kant I. (1957), *Krytyka czystego rozumu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Kraków, t. I.

7. Newton I. (2011), *Matematyczne zasady filozofii przyrody*. Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Fundacja Centrum Kopernika, Rzeszów.
8. Platon (1999), *Dialogi*. Wydawnictwo Antyk, Kęty, t. II.
9. Reale G. (1994), *Historia filozofii starożytnej*. Wydawnictwo KUL, Lublin, t. I.
10. Reale G. (1997), *Historia filozofii starożytnej*. Wydawnictwo KUL, Lublin, t. II.
11. Tatarkiewicz W. (2009), *Historia filozofii*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, t. I-II.

Liczba znaków ze spacjami: 26 687