

Stanisław Jedynak
(Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej)

Konstanty Ciołkowski o naturze życia

Konstanty Ciołkowski urodził się w miejscowości Iżewskoje (w guberni rja-zanskiej) 17 września 1857 r. w rodzinie zruszczonego Polaka. Zmarł w Kałudze 19 września 1935 r. Z wykształcenia był matematykiem, ale poświęcił się też opracowaniu nowych i nowatorskich teorii raketodynamiki i astronautyki. Już w 1883 r. wykazał teoretycznie, że rakiety wielostopniowe mogą wynieść obiekty z Ziemi w przestrzeń kosmiczną.

Zajmował się także koncepcjami filozoficznymi w duchu kosmizmu¹. Znalazł się między innymi pod wpływem kosmizmu Fiodorowa², który już wcześniej postulował ekspansję kosmiczną człowieka. Na kształt poglądów Ciołkowskiego wywarły również wpływ teorie ewolucjonizmu K. Darwina oraz H. Spenara, a nawet pewne koncepcje mistycyzmu chrześcijańskiego oraz buddyzmu. Ciołkowski odrzucał np. dualizm substancji, dualizm duszy i ciała i uważał, że cała rzeczywistość przekształca się, budzi się, uświadamia sobie siebie w swych normach rozumnych, a stopniowo rozum staje się siłą motoryczną przekształcania się wszechsubstancji w coraz to nowe formy doskonalenia się.

Różne aspekty wszechsubstancji, poczynając od najdrobniejszych i od najsubtelniejszych „duchowych” biorą udział w przekształcaniu się jako akty asocjacji i dysocjacji i wchodzą na pewien czas w skład różnego typu bytów złożonych.

¹ Kosmizm występuje jako zasada rozpatrywania wszystkiego co ma miejsce na ziemi w związku z procesami kosmicznymi. Aktywność ludzka ma aspekt ogólnoplanetarny a stopniowo także pozaziemski. Ponieważ kosmos to żywy organizm, to innego wymiaru nabiera życie człowieka. Występują różne nurty kosmizmu od osadzonych w przyrodoznawstwie, jak kosmizm Ciołkowskiego czy Władymira Wiernadskiego i kosmizm związany z ezoteryką jak kosmizm Mikołaja Rericha, czy kosmizm związany z religią (Mikołaj Fiodorow). O różnych nurtach kosmizmu rosyjskiego i ukraińskiego pisałem w książce *Filozofia krajów Europy środkowo-wschodniej*, Lublin 2012, s. 13 – 78.

² Mikołaj F. Fiodorow (1829 – 1903) uważał, że w samej naturze nie ma celowości. Jest jednak istota poprzez którą realizowany jest Boski cel świata. Tą istotą jest człowiek i Twórca poprzez człowieka przetwarza świat i przede wszystkim prowadzi do zmartwychwstania tego, co zmarło.

Okres przebywania w postaci nieorganicznej, rozczłonkowanej nie jest odnotowany w historii „życia” i nie ma subiektywnego odbioru trwałości. Inna jest sytuacja organizacji wysokoukształtowanej, gdzie pojawia się świadomość, zresztą coraz bardziej rozwinięta i wykształcają się kosmiczne cywilizacje. Są one różne i na różnym etapie rozwoju, ale nie są odosobnione (przynajmniej gdy są bardziej zorganizowane) i nawet wspierają się. Przenika je też swoista zasada etyki kosmicznej: polega ona na tym, aby nie było nigdzie żadnych cierpień, ani dla bytów doskonałych ani dla niedoskonałych, będących na jeszcze niskich etapach swego rozwoju. Przy tym „potęga (bytów) doskonałych przenika we wszystkie planety, we wszystkie możliwe miejsca życia, wszędzie. Niszczy ona bez cierpień niedoskonałe zawiązki życia. Te miejsca zasiedlane są ich własnymi dojrzałymi płodami. Czyż nie jest tak jak u ogrodnika, który niszczy na swojej ziemi wszystkie niewygodne rośliny i pozostawia tylko najlepsze dla niego.

Na tym właśnie polega główny akt działalności istot doskonałych, główna zasada ich moralności. Zostawiają one pewną, całkowicie niewielką część planet z niedoskonałymi lub takimi żywymi istotami, od których oczekuje się pięknego i koniecznego dopełnienia (istot) doskonałych.

Te początkowe (zaczynajuszczije) planety i ich istoty poddane są cierpieniom samorodzenia, mękom rozwoju jak np. świat ziemskich istot. Widocznie pewnej porcji cierpienia nie można uniknąć.

Drugi akt moralności (istot) doskonałych polega na zmniejszeniu ilości takich planet i na nieustannym wspieraniu takich, u których obserwuje się rozwój i ruch ku doskonałości. Tajemne ich siły czasami mieszają się w korektę błędnych kroków rodzących się istot”³.

Gdy na jakiejś planecie pojawia się jakaś forma samoświadomości to pojawia się etyka czyli według Ciołkowskiego walka z błędami, dążenie do doskonałości i do usunięcia cierpień. Odnosi się to do Ziemi i kosmosu. Na Ziemi ludzie będą stawali się coraz lepsi (dobór naturalny) i osiągną według Ciołkowskiego niewyobrażalny dla nas poziom umysłowy i moralny.

Poglądy powyższe przedstawił Ciołkowski w cytowanej powyżej broszurze *Nauczna etyka*, wydanej w Kałudze w 1930 r. Koncepcje te najpełniej rozwinął w swojej ostatniej pracy, w *Szkicach o wszechświecie*⁴. Wówczas napisał szereg studiów dotyczących natury Kosmosu – swoisty pożegnalny wykład filozofii kosmicznej. Miał przy tym świadomość, że teksty te nie będą mogły być wydane w *Sowietach*. Zwrócił się więc do swojej naukowej sekretarki, córki Lubow Ciołkowskiej, aby uporządkowała jego materiały w formie odredagowanego maszynopisu książki. Ponadto postanowił spopularyzować swoje teksty wśród swoich korespondentów. Miał ich około 1000! Wybrał z nich 32 najbardziej zaufanych i rozsyłał im stopniowo poszczególne materiały poprzedzając je listem do przyjaciół. Píše w nich, że korespondenci może zechcą przekazać jego koncepcje innym i może zechcą je spopularyzować:

³ K. Ciołkowski, *Nauczna etyka*, [w:] *Kosmiczeskaja fitosofija*, Moskwa 2001, s. 341 – 342.

⁴ K. Ciołkowski, *Oczerki o Wsielelnoj*, Kaługa 2001; także nieco inna wersja w: *Kosmiczeskaja fitosofija*, wyd. cyt. Ciołkowski uważał, że „wszyscy ludzie przed swoim urodzeniem byli w Ionie Słońca, i ożyli. Liczba istot żywych jest nieokreślenie duża i dlatego cała materia Ziemi lub innego ciała niebieskiego może ożyć. Stąd widać, że wszystko w zarodku jest żywe” (z rozmowy z Ciołkowskim 5 lutego 1934 r.), cyt. za: *Oczerki*, dz. cyt. s. 258.

„Chociaż usłyszycie wiele z tego, co już wiecie, ale inaczej to sformułowane pomoże wam przyswoić sobie prawdę. Uwierzcie mi dlatego, że mam już 75 lat i nie oczekuję już od życia niczego oprócz goryczy. Nie mam więc powodu aby być stronniczym.

Wziąłbym na siebie wszelkie koszty druku, ale po pierwsze nie mam już sił i środków, a po drugie można się zawieść na przyjaciół, gdy są oni niezdolni do najmniejszych ofiar”⁵

Ciołkowski uważał, że człowiek jest aktywnym uczestnikiem procesów o skali kosmicznej i stąd na nim spoczywa ogromna odpowiedzialność za jego działanie. Słowa te stają się dzisiaj na początku XXI wieku coraz bardziej aktualne. Gdy wysyła się już statki kosmiczne na Wenus, na Marsa, na Jowisza i Saturna, na ich księżyce, to trzeba np. dbać o to, aby nie zainfekować ich ziemskimi formami życia.

Kiedy człowiek przekona się – pisał Ciołkowski, że kosmos jest jeden, że łączy go wspólny los, to powinien zrozumieć, że konieczna jest jedna **etyka kosmiczna**, która będzie łączyła wszystkie cywilizacje kosmosu, mniej i bardziej rozwinięte, zgodnie z zasadami solidarności i wzajemnego wspierania się.

Ciołkowski był przekonany o powszechności występowania życia w kosmosie: „Jaki by sens miał wszechświat, jeżeli nie byłby zapełniony przez świat organiczny, rozumny, odczuwający (czustwujuszczci)? Po co byłoby nieskończone płonące słońce? Po co ich energia? Czyż mają istnieć na próżno?”⁶

Sądźmy też w swojej naiwności, że najwyższy stopień rozwoju życia należy do Ziemi. Ale przecież trzeba pamiętać, że zwierzęta i człowiek powstały stosunkowo niedawno i znajdują się w okresie swego rozwoju. Słońce jeszcze będzie istniało (jako źródło życia) miliardy lat i ludzkość w tym ogromnym okresie czasu będzie postępowała naprzód, będzie się rozwijała „pod względem ciała, umysłu, moralności, poznania i potęgi technologicznej. W przyszłości oczekuje ją coś wspaniałego, niewyobrażalnego. Po upływie tysięcy milionów lat niczego niedoskonałego, na kształt dzisiejszych roślin, zwierząt i ludzi, na Ziemi już nie będzie”. Będzie tu tylko dobro i do tego doprowadzi nas rozum i jego potęga⁷.

Czy jednak wszystkie planety kosmosu są w takim wieku jak Ziemia? Czy są one w okresie wczesnego rozwoju i niedoskonałości? Otóż, jak wiadomo, wiek słońca jest bardzo różny, od bardzo młodych do takich, które kończą już swój żywot. Jaki z tego wniosek? Otóż, jak podkreślał Ciołkowski istnieją planety w bardzo różnym stanie swego rozwoju: od najbardziej elementarnego do znacznie przekraczającego poziom ziemski. Są też planety, które pod względem rozwoju rozumu i potęgi osiągnęły najwyższy stopień (wyższej stiepieni) i wyprzedziły wszystkie inne planety. „Przeszły one wszystkie mękę ewolucji, znając swoją smutną przeszłość, swoją poprzednią niedoskonałość i chcą wybawić inne planety od męk rozwoju”⁸.

Na tych planetach twierdził Ciołkowski uregulowany jest też proces demograficzny. Regulowany on jest zgodnie z pragnieniem: potrzebne jest doskonałe zaludnienie, to uzyskiwane jest ono szybko i celowo. Przy tym „odwiedzając otaczające ich niedoskonałe światy z prymitywnym biologicznym życiem niszczą go w miarę

⁵ Tamże (z przypisów redaktorów tomu N. G. Bielowej i innych), s. 380 – 381.

⁶ Ciołkowski, *Kosmiczeskaja fitosofija*, dz. cyt., s. 457.

⁷ Tamże, s. 458.

⁸ Tamże, s. 459.

możności i zastępują swoim doskonałym gatunkiem⁹. Czy to jest dobre czy złe? Otóż twierdzi Ciołkowski jeżeli nie byłoby ich interwencji, to męki ewolucji trwałyby miliony lat, jak to ma miejsce na Ziemi. Ich interwencji w niewielkim okresie czasu zlikwiduje cierpienia i ustanowi rozumne, potężne i szczęśliwe życie.

Są jednak planety, gdzie jest dużo cierpienia. Ciołkowski pyta jaki jest sens tego cierpienia. Otóż w świecie narastającej doskonałości są też regiony regresu. Związane to jest z zapóźnieniem pewnych planet, ich młodszością. Trzeba pamiętać, że kwiaty życia są różnorodne, bogate w swojej odmienności i najlepsze z nich trzeba wyhodować doczekując się nasion i plodów. Mogą przecież istnieć młode planety z dobrymi owocami. Trzeba poprawiać regres wszechświata tymi właśnie opóźnionymi owocami. Dlatego właśnie pozostawiono bez interwencji niewielką ilość planet, które mogą dać niezwykle plony. Wśród nich jest Ziemia. Planety te cierpią, ale nie na próżno, bo przyczyniają się do rozwoju wszechświata – ponadto suma tych cierpień jest nie do zauważenia w ocenie szczęścia całego kosmosu.

Mówiąc o życiu Ciołkowski uważał, że istnieje ono krótko (dla poszczególnego bytu) i nieskończenie długo trwa niebyt. Jednakże stwierdzał Ciołkowski niebytu jako takiego nie ma. Każdy fragment materii (substancji) poddany jest nieskończonej ciągłości życia, chociaż między poszczególnymi odmianami życia mogą występować różne przerwy czasowe a to wszystko jednak w perspektywie czasu zlewa się w jeden ciąg procesu życiowego. Można powiedzieć, że ogólna biologiczna siła życia jest nie tylko mocna, ale też wydaje się być nieprzerwaną. Każdy fragment materii żyje bez przerwy, bo przerwy długiego niebytu są dla niego niezauważalne: martwi nie mają swojego czasu i otrzymują go tylko wtedy, gdy ożywają, to jest przyjmują wyższą organiczną formę świadomego zwierzęcia.

Może ktoś powiedzieć – pisał Ciołkowski, że gdy się umrze, to substancja ciała zostanie rozproszona i jak w związku z tym można ożyć. Ale przecież stwierdził – przed naszym narodzeniem nasza substancja była rozproszona i to nie przeszkodziło temu, aby się urodzić. „Po każdej śmierci powstaje jedno i to samo – rozproszenie. Ale jak widzimy nie przeszkadza ono ożywieniu. Oczywiście każde ożywienie ma swoją formę nie podobną do formy poprzedniej. Zawsze żyliśmy i zawsze będziemy żyli, ale za każdym razem w nowej formie, rozumie się, bez pamięci o tym, co było wcześniej”¹⁰.

Nadchodzące miliony lat udoskonalą według optymistycznego przekonania Ciołkowskiego, naturę człowieka i jego organizację społeczną. Ludzkość „przekształci się jakby w jedną potężną istotę pod kierunkiem swego prezydenta. To będzie najlepszy z wszystkich ludzi pod względem fizycznym i umysłowym. Jeżeli jednak członkowie społeczeństwa będą tak doskonali ze względu na swoje cechy jakościowe to jaki będzie ten spośród nich naukowo wybrany”¹¹.

Stopniowo powstanie zjednoczenie cywilizacji planet jednego systemu słońc, galaktyk itd. Istoty rozumne, doskonałe, które będą potrafiły być długowieczne będą tworzyły związki, będą sobie pomagały. Będzie wiele różnych zrzeszeń o różnym stopniu doskonałości: „widzimy nieskończoną ilość prezydentów różnego stopnia doskonałości.

⁹ Tamże.

¹⁰ Tamże, s. 461.

¹¹ Tamże, s. 462.

A ponieważ nie ma też granic doskonaleniu się osobowemu – jednostkowemu¹² poglądy Ciołkowskiego przeniknięte są optymizmem kosmizmu. Uważał on, że śmierci jako takiej nie ma, bo substancja jest wieczna i żywa. Trzeba żyć pamiętając dynamicznym życiu kosmosu i zrozumieniu tego, że się jest jego częścią. Człowiek poprzez swoje cząstki ma możliwość wziąć udział w przekształcaniu się Kosmosu i to otwiera mu drogę do wiecznego potoku życia. Inaczej, bardziej religijnie, rozumiał ten proces nauczyciel Ciołkowskiego Fiodorow – jeszcze inaczej np. Murawjow.

Murawjow uważał, że „wieczność polega na tym ciągłym rodzeniu niewyczerpanych bogactw, a nie na statycznym i gnuśnym przebywaniu gdzieś tam. Bóg zmartwychwstaje poprzez wzrost naszego rozumu, poszerzenia się i pogłębienia naszej miłości i zjednoczenia naszych działań we wspólnym przedsięwzięciu”¹³.

¹² Tamże, s. 462.

¹³ Cyt. za: St. Jedynak, *Filozofia Krajów...*, wyd. cyt., s. 51.

Резюме

Константин Эдуардович Циолковский о природе жизни

Циолковский, теоретик космических полетов, был ведущим представителем Российского космизма - идеи разсуждания всяких событий на земле в связи с космическими процессами. В статье рассматриваются его видение панкосмизма, своего рода космической этики и эволюционного оптимизма.

Summary

Konstantin Tsiolkovsky about the nature of life

Tsiolkovsky, spaceflight theorist, was a leading representative of Russian cosmism - the idea of recognizing any phenomena on the Earth in connection with cosmic processes. The article discusses his vision of pancosmism, a kind of cosmic ethics and evolutionary optimism.

