

# Szczepan W. Ślaga

---

"K woprosu o wozniknowenii žizni  
na Zemie", B.I. Czuwaszow,  
"Woprosy Filozofii" nr 8 (1966) :  
[recenzja]

---

Studia Philosophiae Christianae 3/1, 291-293

---

1967

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

jest coraz częściej w przypadku innych nauk; wielkie odkrycia nie zawsze były dziełem specjalistów w danej dziedzinie. Wyjście poza granice swej wąskiej specjalności w celu wzbogacenia jej zdobyczami innych dziedzin przybiera różny charakter w zależności od specyficzności problemów oraz tej nauki, z której się korzysta. Szczególną rolę w rozwiązywaniu trudnych zagadnień naukowych odgrywa współpraca specjalistów różnych dziedzin wiedzy.

Te i inne cechy przyrodoznawstwa doprowadziły do powstania naukoznawstwa, czyli nauki o nauce. W tego typu nauce, zdaniem Owczinnikowa, metody przyrodnicze winny być uzupełnione specyficznymi filozoficznymi. Mówiąc o przedmiocie i metodzie nauk przyrodniczych, wskazuje się na to, że obydwa te elementy nauki podlegają prawom dialektyki, przejawiającym się w tym, że metoda wyprzedza przedmiot, a jednocześnie stale mu towarzyszy. Nauka rozpoczyna się od teoretycznego ustosunkowania się do przedmiotu poznania; teoria znów może być utworzona wtedy, gdy przedmiot poznania ujawni się jako regularnie działający i prawidłowo zmieniający się obiekt przyrody.

Po przedstawieniu historii idei metody empirycznej, począwszy od Arystotelesa, autor stwierdza, że współczesne nauki przyrodnicze z ich progresywnym różnicowaniem się pozwoliły sformułować metodologiczną zasadę heurystycznej współzależności nauk. Skuteczność zaś tej zasady uwarunkowana jest ciągłym odwoływaniem się do pryncypiów filozofii jako ich czynnika jednoczącego. O ile zaś filozofia bada samo poznanie naukowe, wypracowuje swoistą naukę o nauce, czyli tworzy teorię teorii naukowej. Całościowe badanie nauki właściwymi jej metodami nie może uzyskać syntetycznej jedności bez tego typu teorii filozoficznej i jej funkcji metodologicznej. W zmieniającym się ciągle procesie poznania filozofia ujmuje to, co najgłębsze i nie podlegające zmianom. Stąd wynika istotny związek przyrodoznawstwa z filozofią.

*Sz. W. Ślaga*

*Czuwaszow B. I., K woprosu o wozniknowenii žizni na Zemle, Woprosy Filozofii 1966, nr. 8, s. 76—83.*

W związku z toczącymi się dyskusjami na temat powstania życia organicznego na ziemi pojawiają się głosy krytyki w stosunku do rozpowszechnionej, bio- fizykochemicznej teorii Oparina, streszczające się m. in. w akceptowaniu twierdzenia, że „dobór naturalny” w systemach przedbiologicznych działał na poziomie molekuł nukleoproteidowych, a nie koacerwatów (D. Petrow, A. Skawiczewski, J. Haldane). Istniejąca możliwość powstania życia na każdej innej planecie, jako procesu odrębnego i samodzielnego, nasunęła J. Bernalowi (1963) pewien wariant teorii abiogenezy, a mianowicie: tworzenie złożonych molekuł orga-

nicznych mogło zachodzić w kosmosie aż do wytworzenia ziemi jako planety. Współczesne poglądy na temat abiogenezy są odpowiednimi dla naszego sposobu poznania modelami, których nie sposób sprawdzić; przeprowadzenie eksperymentów odpowiadających takim procesom naturalnym, czy modelowanie ich specyficzności, okazuje się zadaniem nie do wypełnienia. Stąd „ta hipoteza pozostanie wieczną hipotezą”.

Powyższe skłania Czuwaszowa do przypomnienia zarzuconej hipotezy panspermii, kosmozoidów i teorii radio-panspermii S. Arrheniusa. Obecne badania i podboje kosmosu przekonały uczonych o możliwości przeniesienia życia na inne planety, to zaś pośrednio może świadczyć o możliwości przywędrowania z przestrzeni kosmicznych na ziemię jestestw organicznych lub ich zarodków. Autor postuluje traktowanie hipotezy panspermii na równi z teorią abiogenezy i w związku z tym rozpatruje trudności, jakie przeciw niej wysuwano:

1. Brak dowodów istnienia kosmozoidów — Otóż w meteorytach, zwłaszcza kamiennych, znaleziono wiele struktur organogennych oraz wody, pozaziemskiego pochodzenia. Mimo dyskusji wokół takich struktur pojawia się coraz więcej prac w tym przedmiocie.

2. Niemożność zachowania zdolności życiowej organizmów w warunkach kosmicznych — Chodzi tu np. o działanie promieni ultrafioletowych. W pewnych warunkach przeżywają i rozwijają się mikroorganizmy w podwyższonej radioaktywności, czego nie można powiedzieć o wyższych organizmach. Odnośnie zachowania zdolności życiowych w różnych temperaturach istnieje ogromna rozpiętość wytrzymałości (d —253 do +104°C) a czasokres anabiozy może trwać setki lat.

3. Nie wyjaśniony mechanizm przenoszenia organizmów z powierzchni innej planety. Uczeni przypuszczają dziś, że może się to dokonywać pod działaniem promieni świetlnych, przy pomocy meteorytów itp., przy czym uzyskanie odpowiedniej prędkości pozwala przewyciężyć siłę przyciągania danej planety. Stać się to może, przy nagłych procesach na planecie, zetknięciu się z inną, czy przy innych katastrofach kosmicznych.

4. Hipoteza panspermii nie wyjaśnia różnorodności świata organicznego. — Nauki geologiczne wskazują jednak na ogromnie długi okres bezżyciowy w historii ziemi, potem istniały nieliczne tylko istoty żywe (sinice, bakterie) rozwijające się bardzo powoli. Taki obraz ziemi i początków życia odpowiada zupełnie założeniom hipotezy panspermii.

Dzisiejsza nauka nie sprzeciwia się omawianej hipotezie, wprowadza doń jedynie pewne korektury. Ma przy tym tę wyższość nad hipotezą abiogenezy, że można ją rozszerzyć na cały układ słoneczny, a nawet na wszystkie ciała we wszechświecie. Abiogeneza zaś zakłada jednorazowe powstanie życia w obrębie danej planety, dla każdej w specyficzny sposób. Dla naszej „ziemskiej” postaci życia nie musi się przyjmować

jednego pochodzenia, czyli nie musi ono być ujmowane w jeden filogenetyczny schemat; pytanie zaś o pochodzenie życia w ogóle nie ma dla Czuwaszowa większego znaczenia, gdyż uważa on, że życie to, jeżeli nie wiąże się je z podlegającym zmianie poszczególnym ciałem we wszechświecie, jest wieczne.

*Sz. W. Staga*