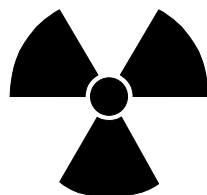

NA POCZĄTKU... ROK 3



Nr 11B (64)
listopad 1995

MIESIĘCZNIK
POLSKIEGO TOWARZYSTWA KREACJONISTYCZNEGO

SPIS TREŚCI

- ★
- s. 266 — Mieczysław Pajewski, **Awantura o knot XX wieku** (dokończenie)
- s. 278 — Dr Gerald E. Aardsma, **Mity dotyczące wyznaczania wieku na podstawie węgla radioaktywnego** (z jęz. ang. tłumaczył Mieczysław Pajewski)
- s. 287 — *Ofiarodawcy na fundusz PTK*: Szczepan Franaś, Mirosław Soczówka, Rafał Wiemann, Jacek Duda, Antoni Tompolski.
- s. 288 — **Statut PTK wydrukowany**

W numerze m.in.:

Okazuje się, że konwencjonalna technika datowania radiowęglowego ma względnie mocną podstawę dla wieku mieszczącego się w ubiegłych 3 000 lat. Dla okresów wcześniejszych istnieją uzasadnione powody, by kwestionować poprawność konwencjonalnych wyników i poszukiwać alternatywnych interpretacji.

Gerald E. Aardsma

Mieczysław Pajewski
Awantura o knot XX wieku
(dokończenie z poprzedniego numeru)

Czytelników proszę też o sprawdzenie, z jaką nienawiścią jest napisany list p. Umińskiego. A można znaleźć jeszcze lepsze perełki. Jeden z szacownych wrogów kreacjonizmu w świętym zapale uznał nawet, że kreacjonizm prowadzi do ateizmu, komunizmu i demoralizacji społecznej, w tym do narkomanii.⁹ I tak dobrze, bo mógłby "przyładować" przecież jeszcze złodziejstwo i kazirodztwo, a przynajmniej onanizm. Wspomniany już Dawkins uważa, że kreacjoniści są albo nieukami, albo ludźmi chorymi umysłowo (z czego chyba powinien wynikać wniosek, że należy nas zamknąć w "psychuszkach").

My, kreacjoniści, nie uważamy jednak, że to jest istota czy jądro ewolucjonizmu. Nie twierdzimy, że wszyscy ewolucjoniści są oszustami, bezbożnikami i nawiedzonymi lewakami. Znamy także porządnych ewolucjonistów poszukujących prawdy. Jeżeli walczymy z ewolucjonizmem, to wolimy nie utożsamiać go z jego marginalnymi przejawami. Panu Umińskiemu proponuję przyjęcie zasady życzliwości w polemice: jeśli chce walczyć z kreacjonizmem, to walkę tę niech prowadzi z taką postacią kreacjonizmu, która będzie mu się wydawała najbardziej racjonalna, najmocniejsza i najlepiej uzasadniona. Prawdziwego mężczyzny nie powinno satysfakcjonować zwycięstwo nad najsłabszą i najgłupszą frakcją prze-

⁹ Por. S.W. Ślaga, *Myśl katolicka wobec kreacjonizmu "naukowego"*, w: A. Łomnicki (red.), **Opinia o filmie video "Ewolucja: rzeczywistość czy domniemanie"**, Komitet Biologii Ewolucyjnej i Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk, Kraków 1994, s. 61-62 (przedruk w: Kazimierz Kłoskowski, **Między ewolucją a kreacją**, Warszawa 1994, s. 125); tenże, Przedmowa [do książki Kłoskowskiego, **Między ewolucją...**], s. 8. Książd profesor Ślaga jest kierownikiem katedry filozofii przyrody Akademii Teologii Katolickiej w Warszawie.

ciwnika.

Ale żeby odnosić się do tej sensownej postaci kreacjonizmu, trzeba trochę poczytać samych tekstów kreacjonistycznych, a nie tylko opracowania ewolucjonistów na temat kreacjonizmu. Wypowiedzi p. Umińskiego świadczą, że literaturę przedmiotu zna, mówiąc kolokwialnie, "po łebkach", a dokładniej: z drugiej ręki, od innych antykreacjonistów. Wszyscy oni w karnym szeregu mówią jednym głosem cytując jedni drugich: fałsz, obłuda, demagogia, nieuczciwość, nieznajomość metody naukowej, niezrozumienie, przekręcanie faktów, mieszanie płaszczyzn, anachronizm itd. itp. I, oczywiście, obiecują, że gdyby nie brak miejsca, to mogliby dostarczyć mnóstwo przykładów.

Zamiast cytować siebie wzajemnie, proponuję przeczytać kilka lepszych pozycji kreacjonistycznych (np. **Darwin on Trial** Phillipa E. Johnsona [wydawnictwo "Vocatio" przygotowuje jej polskie tłumaczenie] czy — *toutes proportions gardées* — moją książkę **Stworzenie czy ewolucja?** bądź publikacje wydane dotąd przez PTK) albo rzetelne prace ewolucjonistyczne (np. **Evolution: A Theory in Crisis** Michaela Dentona), nie polecam jednak rozreklamowanej przez prof. Giertycha książki J.W.G. Johnsona **Na bezdrożach teorii ewolucji**.

W swoim liście p. Umiński wypowiedział szereg głupstw. Ograniczę się do sprostowania spraw najważniejszych.

1. Istnieją dwie formy kreacjonizmu: naukowy i biblijny. Pierwszy z nich przypomina to, co robią biologowie, fizycy, geologowie itd. Choć kreacjoniści naukowcy mogą inspirować się tekstami biblijnymi (czy ogólniej: religijnymi), to jednak swoje poglądy starają się uzasadnić na drodze empirycznej. Współczesna metodologia nauk rozróżnia kontekst odkrycia i kontekst uzasadniania. Pierwszy dotyczy tego wszystkiego, co prowadzi uczonego do np. wysunięcia nowej hipotezy czy teorii. O naukowości tej hipotezy czy teorii nie decyduje heurystyczne źródło — może być nim Biblia, ale także i poglądy ateistyczne. O wartości hipotezy decyduje jej relacja do

doświadczenia (obserwacji i eksperymentów), a nie pochodzenie. Naukowci kreacjoniści swoje twierdzenia uzasadniają opierając się wyłącznie na empirii.

Kreacjonizm biblijny jest fragmentem teologii i jako taki stanowi całkowicie odrębny rodzaj nauki, ze względu na rolę Objawienia w uzasadnianiu twierdzeń teologicznych.

Jeśli kreacjoniści uzasadniają jakieś swoje twierdzenia, odwołując się do Biblii, to uprawiają biblijny kreacjonizm. W teologii takie postępowanie jest uprawnione. Antykreacjoniści wmawiają nam jednak, że my przy pomocy Biblii uzasadniamy twierdzenia przyrodnicze, co byłoby — oczywiście — nieuprawnione metodologicznie. Ci, którzy czytali nasze publikacje, udają, że nie znają rozróżnienia kreacjonizmu biblijnego i naukowego i świadomie mieszają jeden z drugim; ci, którzy kreacjonizm znają jedynie z innych opracowań antykreacjonistycznych, rzeczywiście tego rozróżnienia nie znają.

2. Antykreacjoniści wmawiają nam, że głosimy, iż Ziemia ma 6 tys. lat. W rzeczywistości istnieje wśród nas różnica zdań na ten temat. Występują tzw. kreacjoniści młodej Ziemi (rzeczywiście przypisujący Wszechświatowi wiek ok. 10 tys. lat), ale także i kreacjoniści starej Ziemi (przyjmujący tradycyjne datowanie wieku ciał niebieskich na miliardy lat). Wynika stąd, że poglądy na temat wieku Ziemi nie są istotne dla kreacjonizmu jako takiego (z tego że Einstein grał na skrzypcach, nie wynika, że wszyscy fizycy relatywistyczni to robią). Antykreacjoniści oszukują jednak opinię publiczną, że wszyscy kreacjoniści głoszą pogląd o młodej Ziemi.

3. Kreacjonizm nie jest tworem amerykańskich protestantów. Kreacjonizm jest poglądem utrzymywanym od początków chrześcijaństwa (a nawet jeszcze wcześniej), kiedy jeszcze nikomu się nie śniło o protestantach.

Leksykon biologiczny Czesława Jury i Haliny Krzanowskiej podaje: "Kreacjonizm — pogląd panujący do połowy XIX w.", nie podaje zaś, odkąd panujący (w domyśle: od początku istnienia nauki). Oczywiście,

Leksykon nie mówi, że kreacjonizmu dzisiaj nie ma, on tylko od połowy XIX wieku nie panuje (co jest prawdą). Jeśli chodzi o wyznanie, to są kreacjoniści-protestanci, ale większość protestantów to ewolucjoniści. Kreacjonistami jest też wielu konserwatywnych katolików (oraz żydów i muzułmanów).

4. Tysiące kopalnych szczątków w dziesiątkach muzeów jeżeli czegoś dowodzi, to tego, że teoria ewolucji znajduje się w opałach. Sam Darwin miał nadzieję, że z czasem dane kopalne wykażą słuszność jego gradualistycznej teorii. Ale zdaniem np. Dawida Raupa (ewolucjonisty) mamy obecnie jeszcze mniej przykładów przejść ewolucyjnych, niż mieliśmy ich w czasach Darwina, gdyż niektóre z klasycznych przypadków musiały być zarzucone:

Darwin przewidywał, że dane kopalne powinny wykazywać umiarkowanie gładkie ciągłe przejście, składające się z par przodek-potomek, z zadowalającą liczbą form pośrednich między większymi grupami. Darwin nawet powiedział, że gdyby nie znaleziono tego w zapisie kopalnym, to jego ogólna teoria ewolucji znalazłaby się w poważnym niebezpieczeństwie. W czasach Darwina takich gładkich przejść nie odnaleziono i tłumaczył on to częściowo niekompletnym zapisem geologicznym, a częściowo brakiem badań tego zapisu. Żyjemy ponad sto lat po Darwinie i sytuacja tylko niewiele się zmieniła. Od czasów Darwina nastąpił wielki rozwój wiedzy paleontologicznej i wiemy obecnie dużo więcej na temat zapisu kopalnego, niż wiedzano w jego czasach, ale sytuacja w zasadzie niewiele się zmieniła. Faktycznie możemy mieć mniej przykładów gładkiego przejścia, niż ich mieliśmy w czasach Darwina, ponieważ pewne z dawnych przykładów okazały się niepoprawne, gdy je poddano szczegółowszym badaniom. Oczywiście, odnaleziono kilka nowych form pośrednich, szczególnie wśród lądowych kręgowców. Ale gdyby Darwin pisał dzisiaj, to prawdopodobnie musiałby nadal cy-

tować kłopotliwe brakujące ogniwa, formy pośrednie między większymi grupami organizmów.¹⁰

Inny znakomity ewolucjonista (i zaciekle antykreacjonista), Stephen J. Gould, uważa, że paleontologowie utrzymują w tajemnicy nadzwyczajną rzadkość form przejściowych.¹¹

5. Pogląd, że teoria ewolucji jest sprawdzona w podobnym stopniu jak atomowa teoria budowy materii, jest kiepskim żartem. Żeby teorię testować, musi ona generować jakieś empiryczne przewidywania. Co może przewidywać teoria ewolucji, jeśli — jak pisze Gould — "Łańcuchy i sieci wydarzeń historycznych są tak splątane, tak przepełnione czynnikami losowymi i chaotycznymi, tak niepowtarzalne i zawierające tyle jednostkowych (i swoiście powiązanych) podmiotów, że modele prostego przewidywania i powtarzalności wyników do nich się nie stosują"?¹² A także: rozwój życia należy rozumieć "jako raczej przygodny i losowy niż przewidywalny i ukierunkowany".¹³ Z tego względu niektórzy ewolucjoniści twierdzą, że teoria ewolucji nie jest teorią naukową, jest ona raczej ogólną wizją świata, w ramach której uczeni dopiero budują pewne szczegółowe teorie naukowe, jest — używając żargonu filozoficznego — metafizycznym programem

¹⁰ David M. Raup, *The Geological and Paleontological Argument of Creationism*, w: Laurie R. Godfrey (ed.), **Scientists Confront Creationism**, W.W. Norton & Company, New York — London 1983, s. 156 [147-162]. Por. też tenże, *Conflicts between Darwin and Paleontology*, "Field Museum of Natural History Bulletin" January 1979.

¹¹ Por. Gould, **Niewczesny...**, s. 185. Por. też tamże, s. 194: "Każdy paleontolog wie, że w zapisie kopalnym bardzo mało jest form przejściowych".

¹² Stephen Jay Gould, *Ewolucja życia na Ziemi*, "Świat Nauki" Grudzień 1994, s. 61.

¹³ Tamże, s. 67.

badawczym.¹⁴

6. Pan Umiński uważa, że jest kompletną nieprawdą, iż walka z kreacjonizmem jest walką z Bogiem. Wystarczy jednak popytać znajomych ateistów, by się zorientować, że większość z nich jako jeden z powodów (często główny) swojej niewiary podaje ewolucjonizm.

Choć logicznie rzecz biorąc z ewolucjonizmu nie wynika ateizm, to jednak jest coś na rzeczy, bo dużo łatwiej jest być ateistą po przyjęciu ewolucjonizmu. Są na świecie wierzący w Boga ewolucjoniści, ale wierzą oni mimo tego, że są ewolucjonistami, a nie wskutek tego. W ujęciu teistycznych ewolucjonistów (głoszących że ewolucja była metodą, przy pomocy której Bóg stworzył świat) Bóg jawi się jako gigantyczny oszust, gdyż — jak trafnie zauważył Dawkins — "dba o to, by Jego interwencje zawsze przypominały działania, jakich można by się spodziewać po ewolucji wskutek doboru naturalnego".¹⁵ Nieprawdą jest, że można wierzyć, iż Pan Bóg stworzył świat i odrzucać teorię kreacjonizmu. Wprawdzie niektórzy filozofowie mówią o tzw. odwiecznym stwarzaniu (Bóg miałby być Stwórcą, bo podtrzymuje w istnieniu odwiecznie istniejący świat), ale nie jest to pogląd chrześcijański. Chrześcijanie zawsze twierdzili, że akty stwórcze (w sensie: *creatio ex nihilo*) musiały dotyczyć przynajmniej Wszechświata i człowieka. Głoszony przez chrześcijan pogląd, że Bóg stworzył wszystkie rzeczy widzialne i niewidzialne, jest kreacjonizmem, chociaż p. Umiński daje dwa wykrzykniki

¹⁴ Por. np. Karl R. Popper, **Unended Quest**, La Salle and London 1982, s. 167-180.

¹⁵ Dawkins, **Ślepy zegarmistrz...**, s. 491. Podobnie argumentują inni antykreacjoniści: J. Cracraft, *Systematics, Comparative Biology, and the Case against Creationism*, w: Laurie R. Godfrey (ed.), **Scientists Confront Creationism**, New York — London 1983, s. 174; Douglas J. Futuyma, **Science on Trial**, New York 1983, s. 199; Steven M. Stanley, **The New Evolutionary Timetable: Fossils, Genes, and the Origin of Species**, New York 1981, s. 176.

przy swoim przeciwnym zdaniu. Jeśli to nie jest kreacjonizm, to co to jest?

Nie jestem mocny w teologii i nie będę się mądrzył, jak należy wyjaśnić, że światło zostało stworzone pierwszego dnia, a Słońce — czwartego. Wiem, że jest kilka alternatywnych wyjaśnień, ale niech to rozstrzygają teologowie. Im też zostawiam, czy "dzień" stworzenia to okres 24 godzin, czy dłuższy. Wiem jednak, że — wbrew "człowiekowi myślącemu", jak o sobie pisze p. Umiński — przynajmniej niektórzy hebraiści uważają, że użyty w opisie stworzenia hebrajski wyraz "jom" oznacza dzień naturalny albo dobowy: "nigdy wyraz 'jom' w liczbie pojedynczej nie jest użyty w Piśmie św. na oznaczenie długiego okresu, jak chce (...) teoria [konkordyzmu]. A choćby się nawet przyznało możliwość takiego użycia, to w naszym wypadku jest ono wykluczone przez to, że każdy z tych sześciu dni ma swój wieczór jako koniec dnia naturalnego i poranek jako koniec nocy, czego o periodach geologicznych nie da się w żaden sposób powiedzieć".¹⁶

7. P. Umiński twierdzi na początku swego listu, że nie jest prawdą, jakoby teorię ewolucji narzucano bezdyskusyjnie jako a priori jedynie właściwą i obowiązującą. Ale pod koniec listu pisze z aprobatą o werdykcie amerykańskiego sądu, że kreacjonizm jest zamaskowaną formą religii i jako religia nie może być nauczany w szkołach publicznych (ze względu na konstytucyjny rozdział kościoła od państwa).

Czytelnicy mogą sprawdzić, że zmodyfikowałem w poprzednim zdaniu oryginalną wypowiedź p. Umińskiego tak, aby stała się ona prawdziwa, bowiem omawiając tę sprawę posuwa się on do kolejnego "prymitywnego i zarazem nieuczciwego, opartego na fałszu, demagogii i pomówieniach", opisu.

Nieprawdą jest, że sąd uznał, iż "można jej uczyć na lekcjach religii, jeżeli ktoś zechce." Orzeczenia sądów amerykańskich dotyczyły jedynie szkół

¹⁶ Ks. Stanisław Styś T.J., **Biblijne ujęcie stworzenia świata wobec nauki**, Lublin 1947, s. 20.

publicznych, a w tych nie ma lekcji religii, nawet w śladowej postaci. Nie-
dozwolona jest nawet cicha modlitwa przed lekcjami. W szkołach prywat-
nych, gdzie mogą być lekcje religii, można nauczać, czego się tylko chce i na
jakich lekcjach się chce — sąd nie ma nic do tego. Nieprawdą jest też, że wg
orzeczenia sądu "Nie można żądać nauczania [kreacjonizmu] na lekcjach
nauk przyrodniczych jako równorzędnej teorii naukowej". W szkołach
publicznych nie można nauczać kreacjonizmu nie tylko jako równorzędnej
teorii naukowej, ale także jako nierównorzędnej, podrzędnej czy jakiej-
kolwiek innej. Żadna postać kreacjonizmu nie jest dopuszczalna (choć
olbrzymia większość rodziców, z podatków których utrzymywane są szkoły
publiczne, chciałaby, by ich dzieci mogły poznać w szkole oba rywalizujące
systemy przekonań, by następnie móc swobodnie wybrać ten, który wyda im
się bardziej przekonujący).

8. Główny wróg kreacjonizmu w Ameryce, Amerykański Związek
Wolności Obywatelskich (ACLU), uważa, że swobodne nauczanie obu
rywalizujących ujęć tak, by można było po usłyszeniu argumentów obu stron
wybrać jedno z nich, jest pogwałceniem wolności obywatelskich. Wolność
ta bowiem w rozumieniu ACLU jest zagwarantowana dopiero wtedy, gdy w
szkołach naucza się wyłącznie ewolucjonizmu.

Na szczęście jeszcze wspaniałomyślnie pozwala on, by kreacjonizmu
nauczano w kościele, "gdzie jest jego miejsce". ACLU prowadzi bardzo
szczegółową kontrolę rozmaitych szkół publicznych wszystkich szczebli i
wnioskuje np. o zwalnianie nauczycieli, którym nieszczęśliwie "wypło się"
na lekcji coś o stworzeniu, a nawet takich, którzy poza szkołą ujawnili swoje
kreacjonistyczne przekonania. Jest to bogata instytucja i stać ich nie tylko na
wynajęcie 500 prawników.

Książka **The Criterion** dra Jerry'ego Bergmana dotyczy szykan i
prześladowań za poglądy kreacjonistyczne w Ameryce. Autor omówił tam
losy ponad 100 kreacjonistów, z których wszyscy skończyli studia, a wielu
zdobyło tytuł doktora nauk przyrodniczych, niektórzy nawet kilka, jak sam

autor (w Ameryce nie ma wyższych stopni naukowych). Wszyscy oni spotkali się z takimi czy innymi szykanami, z których zjadliwe komentarze ("wy, kreacjoniści, neandertalczyzy z epoki kamiennej") należały do pieszczotliwych.

Mieli oni kłopoty w czasie studiów, odmawiano im zaliczenia egzaminów, przyznawania nagród, wszczynano procedury cofnięcia przyznanego już stopnia naukowego (nawet wiele lat po jego przyznaniu), a często nie odnawiano kontraktu bądź nawet zwalniano z pracy bezpośrednio po ujawnieniu kreacjonistycznych poglądów. Sam autor tej książki, dr Bergman, został zwolniony z pracy na Bowling Green State University w Ohio, mimo iż miał większe osiągnięcia naukowe, niż ktokolwiek z jego kolegów i mimo tego, że w trakcie swoich zajęć — jak ustalono później w sądzie — nie propagował kreacjonizmu. Ponieważ nie można było podać żadnego merytorycznego powodu, zwolniono go po prostu bez podania przyczyny, ale w prywatnych rozmowach nie pozostawiono wątpliwości, że tą przyczyną były jego kreacjonistyczne przekonania.

Ostatnio głośny był przypadek światowej sławy uczonego, prof. Deana H. Kenyona, z San Francisco State University, współautora głośnej niegdyś książki **Biochemical Predestinations**, któremu próbowano ograniczyć możliwości wpływu na studentów, przeznaczając go do nadzorowania jedynie prac laboratoryjnych (ranga, jaką posiadał prof. Kenyon, spowodowała, że nie próbowano go całkowicie usunąć z pracy). Sprawa stała się głośna i była referowana przez ogólnokrajowe amerykańskie dzienniki czytane na całym świecie, jak "The Wall Street Journal" (Dec. 15, 1994, s. A17). Prof. Kenyon odwołał się do Komitetu Wolności Akademickich oraz do senatu uczelni i sprawę wygrał, co jest wyjątkowym przypadkiem.

9. P. Umiński pisze, że Darwin "tych studiów [teologicznych] praktycznie nie podjął". Jest to typowy przykład nowomowy. Co to znaczy "praktycznie nie podjął"? Podjął, ale właściwie nie podjął? No to podjął je czy nie? A może podjął je, ale nie skończył? Czy nie można tego normalnie

powiedzieć? My, kreacjoniści, nie uważamy jednak, by bycie teologiem było czymś hańbiącym. Karol Darwin z całą pewnością był wielkim uczonym, choć nie miał formalnego wykształcenia, nie ukończył żadnych studiów i był w dużym stopniu samoukiem.

Czytelników zainteresowanych dalszymi informacjami na temat kreacjonizmu czy naszej organizacji proszę o korespondencję pod adres: PTK, ul. Złota 62/35, 00-828 Warszawa.

Prof. dr hab. Mieczysław Pajewski
Przewodniczący Zarządu Głównego
Polskiego Towarzystwa Kreacjonistycznego

O teorii ewolucji

Pod moim listem redakcja "Najwyższego Czasu" opublikowała jeszcze jeden, pochodzący tym razem od ewolucjonistów (Jerzego Bańbury, Pawła Michalaka i Piotra Zielińskiego), pracowników naukowych Uniwersytetu Łódzkiego. Redakcja utrzymała tym samym równowagę i nie można jej oskarżać, że w sporze jest stronnictwa.

Autorzy listu wyrazili nadzieję, że "szkolnictwo nie będzie na lekcjach biologii nauczać kreacjonizmu, a na lekcjach geografii o tym, że ziemia jest płaską tarczą spoczywającą na grzbietach kilku słoni". Porównanie kreacjonizmu naukowego do "teorii" płaskiej ziemi spoczywającej na grzbietach słoni jedynie kompromituje autorów tego porównania i świadczy, że są ignorantami w problematyce, w której zabierają głos. Dwa wątki tego listu zasługują jeszcze na omówienie.

Autorzy nie zgadzają się z poglądem, że teoria ewolucji stanowi zagrożenie dla poczucia sensu istnienia. Sens istnienia jest bowiem kategorią filozoficzną i religijną, a nie naukową. Twierdzą też, że "Darwin nie rzucał wyzwania religii, jak sugeruje p. Zięba, chociaż właśnie obawa przed wyciąganiem płytkich wniosków filozoficznych była powodem, dla którego długo zwlekał z opublikowaniem swojej teorii".

Sens istnienia jest rzeczywiście kategorią filozoficzną i religijną, ale

czy to znaczy, że znajduje się poza nauką? Autorzy ujawniają tu przestarzałe już dziś, ale jeszcze pokutujące wśród szeregowych pracowników nauki, poglądy pozytywistyczne na temat relacji filozofii i nauki oraz religii i nauki. Według tych poglądów filozofia i nauka nie mają ze sobą nic wspólnego, i najlepiej jest, gdy naukę uprawia się niezależnie od filozofii i niezależnie od religii.

Dziś już nie da się takich poglądów utrzymać. Pierwszy krok w rehabilitacji metafizyki uczynił Karl Popper, zdaniem którego metafizyka pełni istotną rolę w rozwoju nauki, dostarczając jej heurystycznych pomysłów. Współcześni filozofowie nauki, jak Imre Lakatos czy Thomas S. Kuhn, poszli jeszcze dalej w tej rehabilitacji, umiejscawiając metafizykę wewnątrz samej nauki, uznając ją za integralny składnik nauki.

Wiadomo, że zarówno sam Darwin (wbrew opinii autorów listu), jak i inni wybitni ewolucjoniści, inspirowali się antyreligijnym światopoglądem i traktowali (i traktują nadal) teorię ewolucji jako formę ucieleśnienia tego światopoglądu *

O braku umiejętności myślenia logicznego (albo też — gorzej — o «braku uczciwości autorów») świadczyć może krytykowanie Andrzeja Zięby za to, czego nie napisał. Autorzy listu do "Najwyższego Czasu" napisali bowiem w pewnym momencie tak: "Teoria ewolucji nie każe p. Ziębie wierzyć, że «człowiek pochodzi od małpy». Człowiek jako gatunek ma jedynie ze współcześnie żyjącymi małpami wspólnego przodka". Zwróćcie, proszę, uwagę na zwrot "współcześnie żyjącymi", którego nie było w oryginalnym tekście p. Zięby. Pochodzić od małpy i pochodzić od współcześnie żyjącej małpy, to dwie różne rzeczy. Skoro ewolucjoniści twierdzą, że człowiek powstał kilkaset tysięcy (lub więcej) lat temu, to jasne jest, że nie może pochodzić od współcześnie żyjącej małpy. Pochodzi od małpy żyjącej kilkaset tysięcy (lub więcej) lat temu. Bo kim był ów

* Tezę tę zamierzam uzasadnić na tegorocznym sympozjum kreacjonistycznym.

hipotetyczny przodek człowieka, jeśli nie małpą? Spreparowawszy oryginalną wypowiedź p. Zięby, wmówiwszy mu, że przypisuje człowiekowi pochodzenie od współcześnie żyjącej małpy, autorzy następnie pryncypialnie rozprawiają się z takim poglądem: "Twierdzenie, że «człowiek pochodzi od małpy» jest więc równie wielką brednią jak to, że p. Zięba pochodzi od własnego brata albo siostry (o ile ma rodzeństwo)".

Typowa ewolucjonistyczna bezczelność: najpierw zniekształcić czyjąś myśl, potem przypisać ją oponentowi, a w końcu tę zniekształconą ogłosić za brednię!

Jak wspominałem, autorzy listu wyrazili pod koniec listu nadzieję, że sprywatyzowane szkolnictwo nie będzie na lekcjach biologii nauczać kreacjonizmu. Ja jednak mam nadzieję, że sprywatyzowane szkolnictwo będzie samo decydowało, czego nauczać na lekcjach biologii, i że przynajmniej w niektórych takich szkołach uczniowie i studenci zetkną się z wszystkimi alternatywnymi ujęciami pochodzenia życia, by następnie w wolny sposób wybrać to, które uznają za lepiej uzasadnione.

I jeszcze... Korwin-Mikke

Jak niektórzy z Państwa wiedzą, jestem członkiem Unii Polityki Realnej, partii wydającej "Najwyższy Czas". Tygodnik ten jest głównym środkiem oddziaływania UPR-u na opinię publiczną. Dotąd nigdy nie próbowałem opublikować niczego kreacjonistycznego na łamach "Najwyższego Czasu". Powód był prosty: zależało mi na tym, by nie dostarczać wrogom UPR-u jeszcze jednego powodu do przyklejania mojej partii łatki "oszołomów". Czytelników "Na Początku..." nie muszę przekonywać do tego, że —oczywiście— nie uważam kreacjonizmu za "oszołomstwo" (choć, co prawda, po obu stronach można znaleźć ludzi nawiedzonych). Jednak społeczeństwa XX wieku, zdemoralizowane dziesiątkami lat socjalistycznej indoktrynacji, wiele spraw naturalnych uważają za dziwactwo. Weźmy, choćby, rodzinę. Naturalną sprawą jest, że rodzice opiekują się małymi

dziećmi, a kiedy się zestarzeją, rolę się odwracają — dorosłe dzieci opiekują się niedołężnymi rodzicami. Dziś jednak mało kto tak myśli: starymi rodzicami opiekuje się Państwo (emerytury, domy "spokojnej" starości, eutanazja, ta ostatnia na razie oficjalnie tylko w niektórych krajach, ale poczekajmy...). Nawet w proces wychowywania dzieci Państwo ingeruje coraz bardziej (przymusowe szkolnictwo z programem wyznaczonym przez Państwo, a nie rodziców; karta praw dziecka; partie dziecka itd.). Prawdziwe oszołomstwo powoli staje się normą.

Kiedy p. Andrzej Zięba opublikował swój antyewolucjonistyczny felieton, bardzo się ucieszyłem, ale wołałem, by "Najwyższy Czas" na tym poprzestał. Chciałem jedynie ten felieton wykorzystać na naszych stronach. Kiedy jednak opublikowano tam ostry atak na kreacjonizm, jako przewodniczący Towarzystwa Kreacjonistycznego nie mogłem milczeć. Miałem obowiązek napisać odpowiedź... i liczyć, że redakcja "Najwyższego Czasu" nie będzie tematu ciągnąć w nieskończoność.

I tak się, na szczęście, stało. W następnym numerze, jaki się ukazał po mojej obronie kreacjonizmu, prezes UPR-u położył kres polemice (I jeszcze Karol Darwin, "Najwyższy Czas" 1995, nr 36, s. XV). Dobrze, powtarzam, że tak się stało. Ale na naszych łamach możemy jeszcze zastanowić się i nad tym tekstem, bo — niestety — sporo tam pochopnych, a nawet bezsensownych twierdzeń. Jako osoba, która zbierała mu podpisy w kampanii prezydenckiej, mogę sobie bez wyrzutów sumienia pozwolić teraz na krytykę swojego Prezesa.

Korwin-Mikke uważa, że spór kreacjonistów z ewolucjonistami jest bez sensu. "Jeśli Bóg jest Wszechmocny, to równie dobrze mógł zaplanować obecny stan życia na Ziemi poprzez proces Ewolucji (przecież, jako Wszechwiedzący, wiedział, jakie składniki dać na początku, by wyszedł pożądaný efekt!) — jak i poprzez Kreację".

Korwin-Mikke błędnie jednak lokuje ten spór. Nie dotyczy on bowiem tego, czy Bóg *mógł* to czy tamto zrobić, ale czy to *faktycznie* zrobił.

Żaden kreacjonista nie twierdzi, że Bóg tak a tak stworzył świat i życie, ponieważ *nie mógł* inaczej. Oczywiście, mógł.

Korwin-Mikke wygłasza też bardzo popularny pogląd, że Bóg może być oszustem: "Zwracam tu uwagę, że gdyby chciał, to mógłby stworzyć taki świat, że naszymi zmysłami nie moglibyśmy obalić Teorii Ewolucji! Świat ze skamielinami rzekomo sprzed miliona czy stu tysięcy lat. Ba! Mógłby stworzyć świat DZIŚ — z nami mającymi (fałszywą!) pamięć, o tym, co było wczoraj czy dziesięć lat temu, ze zwojami papirusów, z Colosseum, a nawet z realnie istniejącym Wisznu i boginią Kali! Oznacza to, że nigdy nie będzie można obalić hipotezy, że zostaliśmy stworzeni przez Boga — ani też jej potwierdzić. Jeśli więc ktoś myśli, że prawdziwość Teorii Ewolucji ma cokolwiek wspólnego z istnieniem Boga — to po prostu się myli".

Była kiedyś taka koncepcja kreacjonistyczna. Philip Gosse (XIX w.) w książce **Omphalos** (po grecku "pępek") twierdził, że wiele rzeczy stworzonych przez Boga musiało wyglądać tak, jakby posiadało jakąś historię. Kiedy Adam został stworzony, to musiał wyglądać od razu jak dojrzały mężczyzna, zdolny do chodzenia, mówienia, pracy itd., m.in. z pępkiem (stąd tytuł książki), choć się przecie nie urodził. Gosse w podobny sposób tłumaczył istnienie skamieniałości świadczących o wielomilionowej historii Ziemi. Jego zdaniem Bóg jedynie stworzył Ziemię tak, jakby miała ona wielomilionową historię, tzn. ze skamieniałościami, ale naprawdę jest ona młoda.

Idea ta jednak nie przyjęła się. Wymagała bowiem przyjęcia, że Bóg jest oszustem. Teoria ewolucji zgodna jest z ideą Boga, ale nie z chrześcijańską ideą Boga (dokładniej: z judeo-chrześcijańską ideą Boga). Jeśli Janusz Korwin-Mikke myśli, że prawdziwość teorii ewolucji można pogodzić z chrześcijańską ideą Boga, to po prostu się myli.

Kilka mniejszych potknięć Prezesa UPR-u:

1. Z niewiadomych względów swoje poglądy nazywa on konwencjonalizmem. Z dużą przyjemnością przeegzaminowałbym magistra filozofii Korwin-Mikke z tego, co pamięta on jeszcze z filozofii nauki.

2. "Umysły trenowane w Teorii Kreacji lepiej sobie dają radę w życiu (choć gorzej na uczelni!) niż trenowane na Teorii Ewolucji".

Na jakich badaniach oparte jest to twierdzenie?

3. "Są ludzie traktujący Teorię Kreacji dosłownie: Bóg PIERW-SZEGO DNIA stworzył Światłość — itd. Powstaje tu zabawny problem: skoro jeszcze nie było Dnia i Nocy, to co to znaczy: 'w pierwszym dniu'?"

"W pierwszym dniu" znaczy "w pierwszych 24 godzinach istnienia Wszechświata". I co tu zabawnego? Gdyby Korwin-Mikke pytał, jak mogła istnieć światłość, skoro Słońce zostało stworzone czwartego dnia, to byłby to jakiś problem, który należałoby rozstrzygnąć, ale to, co przedstawia, nie jest żadnym problemem, tym bardziej zabawnym.

4. "Biblijna kolejność zdarzeń w zadziwiający wręcz sposób jest zgodna z kolejnością postulowaną przez Naukę; proszę zauważyć, że autorzy Genesis mogli twierdzić np., że najpierw powstał ludź, a dopiero potem np. ryby!!"

Niestety, coś takiego właśnie Biblia twierdzi. Piątego dnia miały zostać stworzone ptaki, a dopiero szóstego — zwierzęta lądowe.

5. "Pamiętać przy tym należy o biblijnych tłumaczach, notorycznie 'miesiąc' tłumaczących jako 'rok' — w wyniku czego Abraham żył 960 'lat'... Ale to drobiazgi."

Księga Rodzaju 25:7-8 podaje: "A gdy Abraham dożył lat stu siedemdziesięciu pięciu, zbliżył się kres jego życia i zmarł w późnej, lecz szczęśliwej starości, syt życia, i został przyłączony do swych przodków". A co do zasady "miesiąc za rok"... Moja klawiatura odmawia jednak w tym miejscu dalszego posłuszeństwa. Powiem tylko ogólnie: jeśli nie mamy o czymś zielonego pojęcia, nie musimy zaraz wszystkich o tym powiadamiać.

Czas jest gorący. Prezes jest zaangażowany w kampanię prezydencką. A zresztą, nawet bardzo dobry prezydent nie musi się znać na wszystkim.

Mieczysław Pajewski
(23 września 1995)

Mity dotyczące wyznaczania wieku na podstawie węgla radioaktywnego

Dziedzina wyznaczania wieku na podstawie węgla radioaktywnego znacznie się skomplikowała technicznie w porównaniu z prostotą, charakteryzującą ją podczas jej wprowadzenia przez Libby'ego w końcu lat 1940-tych. Nie jest dlatego niespodzianką, że wśród kreacjonistów i ewolucjonistów — zarówno laików, jak i uczonych bezpośrednio nie pracujących w tej dziedzinie — występuje wiele błędnych koncepcji na temat, co można lub czego nie można dokonać przy pomocy węgla radioaktywnego, albo co przy jego pomocy wykazano lub nie wykazano. W niniejszym artykule zajmuję się najbardziej powszechnymi błędnymi poglądami w sprawie datowania przy pomocy węgla radioaktywnego i tam, gdzie to właściwe, daję korygujący aktualny naukowy komentarz kreacjonistyczny.

MIT nr 1. Węgla radioaktywnego używa się do wyznaczania wieku skał, co umożliwia uczonym ustalenie wieku Ziemi.

Węgla radioaktywnego nie używa się do wyznaczania wieku skał czy do ustalania wieku Ziemi. Ci, którzy wierzą, że Ziemia liczy sobie miliardy lat, używają innych metod datowania radiometrycznego jak potasowo-argonowej czy rubidowo-strontowej. Węgiel radioaktywny nie jest odpowiedni

* Dr Aardsma jest kierownikiem Wydziału Astro/Geofizycznego w Instytucie Badań Kreacjonistycznych. Otrzymał stopień doktora na Uniwersytecie w Toronto, prowadząc badania ze spektrometrii masowej przy użyciu akceleratora, nowej techniki szeroko obecnie używanej w datowaniu przy pomocy węgla radioaktywnego.

do tego celu, ponieważ można go stosować tylko: a) w skali tysięcy lat, oraz b) do szczątków niegdyś żyjących organizmów (z małymi wyjątkami, wśród których nie ma skał).

MIT nr 2. Datowanie w oparciu o węgiel radioaktywny ustaliło wiek niektórych materiałów organicznych (np. pewnych złóż torfu) na ponad 50 000 lat, powodując, że koncepcja młodej Ziemi (6 000 do 10 000 lat) stała się niemożliwa do utrzymania.

W przypadku pewnych substancji organicznych otrzymujemy wiek ponad 50 000 "lat radiowęglowych". Jednak należy wprowadzić różnicę między "latami radiowęglowymi" a latami kalendarzowymi. Te dwie miary czasu będą się pokrywały, jeśli słuszne są wszystkie założenia, przyjmowane w konwencjonalnej technice datowania stosującej węgiel radioaktywny. Porównania wyznaczonego historycznie wieku starożytnych wytworów (np. z Egiptu) z ich wiekiem radiowęglowym wykazało, że lata radiowęglowe i lata kalendarzowe nie są identycznie nawet dla ostatnich 5 000 lat kalendarzowych. Ponieważ nie istnieją żadne materiały o godnym zaufania wieku ustalonym historycznie, które miałyby więcej niż 5 000 lat, nie możemy określić związku lat radiowęglowych z latami kalendarzowymi dla obiektów, dla których wyznaczono wiek dziesiątków tysięcy lat radiowęglowych. Tak więc jest możliwe (a przyjąwszy Potop, prawdopodobne), że materiały o wieku radiowęglowym wynoszącym dziesiątki tysięcy lat radiowęglowych, mają dużo mniejszy prawdziwy wiek lat kalendarzowych.

MIT nr 3. Wiek skorupki żywych mięczaków słodkowodnych został wyznaczony metodą węgla radioaktywnego na ponad 1 600 lat, pokazując wyraźnie, że technika takiego datowania nie jest poprawna.

Skorupki żywych mięczaków słodkowodnych mogą i często dają niepoprawne wyniki, jeśli ich wiek mierzy się metodą węgla radioaktyw-

nego. Jednak znany jest tego powód i problem jest ograniczony jedynie do kilku szczególnych przypadków, z których mięczaki słodkowodne są najlepiej znanym przykładem. Nie można wnioskować na tej podstawie, że techniki datowania przy użyciu węgla radioaktywnego są generalnie niepoprawne.

Problem z mięczakami słodkowodnymi powstaje dlatego, ponieważ organizmy te pobierają ze swego środowiska atomy węgla, których używają do budowania swoich skoruppek. Jeśli woda ta ma kontakt ze znacznymi ilościami wapienia, to będzie zawierać wiele atomów węgla z rozpuszczonego wapienia. Ponieważ wapien zawiera mało albo wcale nie zawiera węgla radioaktywnego, skorupki mięczaków będą zawierały mniej węgla radioaktywnego, niż byłoby to w przypadku, w którym pobierają one swoje atomy węgla z powietrza. To powoduje, że skorupka mięczaka ma sztucznie duży wiek radiowęglowy.

Problem ten, znany jako "efekt zbiornika" (*reservoir effect*), nie ma wielkiego praktycznego znaczenia dla datowania radiowęglowego, ponieważ większość materiałów, użytecznych do datowania radiowęglowego i interesujących archeologię, pochodzi z organizmów lądowych, które ostatecznie pobierają swoje atomy węgla z powietrza, a nie z wody.

MIT nr 4. Znaleziono próbki węgla o wieku radiowęglowym wynoszącym tylko 20 000 lat bądź mniej, dowodząc w ten sposób niedawnego pochodzenia paliw kopalnych, powstałych przypuszczalnie w trakcie Potopu.

Nic mi nie wiadomo o jakimkolwiek autentycznym badaniu, które popierałoby to twierdzenie. Również nie pokrywa się to z tym, co kreacjonistyczni uczeni aktualnie przewidują, opierając się na naszym rozumieniu wpływu Potopu na węgiel radioaktywny.

Jednak nietrudno się domyślić, jak takie twierdzenie mogłoby się

pojawić. Istnieją dwie cechy instrumentalnego pomiaru węgla radioaktywnego, które — jeśli nieorientowany obserwator jest ich nieświadomy — mogą łatwo doprowadzić do takiej idei.

Najpierw, każdy instrument zbudowany do mierzenia węgla radioaktywnego ma granicę, poza którą nie jest w stanie oddzielić sygnału, wywołanego węglem radioaktywnym w próbce, od sygnału wywołanego procesami tła zachodzącymi w aparaturze pomiarowej. Nawet hipotetyczna próbka, nie zawierająca absolutnie żadnego węgla radioaktywnego, zarejestruje odczyt, odbierając sygnały tła wewnątrz licznika. We wczesnej epoce analizy radiowęglowej granica ta często mieściła się w okolicy 20 000 lat radiowęglowych. W ten sposób badacz mógł tylko powiedzieć o próbkach z niskim poziomem radiowęgla, że ich wiek był większy bądź równy 20 000 lat radiowęglowych (czy podając inną liczbę, zależnie od czułości swojej aparatury). Niektórzy mogli być tym samym wprowadzeni w błąd, sądząc, że wiek próbki określono na 20 000 lat radiowęglowych.

Po drugie, łatwo jest zanieczyścić próbkę, zawierającą bardzo mało węgla radioaktywnego, takim węglem ze środowiska badawczego, otrzymując rzekomy wiek radiowęglowy dużo mniejszy niż faktyczny. Na przykład próbka, której prawdziwy wiek radiowęglowy wynosi 100 000 lat, da zmierzony wiek ok. 20 000 lat radiowęglowych, jeśli próbkę tę zanieczyści się współczesnym węglem w ilości tylko 5% wagi węgla próbki. Nie jest trudno zanieczyścić próbkę węglem radioaktywnym, ponieważ jest on obecny we względnie wysokiej koncentracji w powietrzu i w tkankach wszystkich żywych organizmów, włączając osoby używające próbki. Z tego powodu należy przedsięwziąć szczególne środki ostrożności przy pobieraniu próbek materiałów, zawierających jedynie niewielkie ilości węgla radioaktywnego.

Doniesienia o niewielkim wieku radiowęglowym złóż węgla prawdopodobnie wypływają z niezrozumienia jednego lub obu tych dwu czynników. Pomiary dokonywane przy użyciu specjalnie zaprojektowanej i dokładnie

wykonanej aparatury oraz precyzyjne techniki pobierania próbek i obchodzenia się z nimi przynoszą rezultat w postaci wieku radiowęglowego dla antracytu ponad 70 000 lat, co jest granicą czułości tej aparatury.

MIT nr 5. Ciągłe serie pierścieni drzewnych o określonym wieku objęły z grubsza ostatnie 10 000 lat, co jest zgodne z przybliżonym ich wiekiem radiowęglowym. Pokazuje to, że konwencjonalna technika datowania oparta o węgiel radioaktywny jest ogólnie poprawna.

Kilka długich chronologii pierścieni drzewnych skonstruowano specjalnie po to, by skalibrować radiowęglową skalę czasu. Na podstawie radiowęglowego datowania kawałka drewna, którego wiek wyznaczono przez zliczenie rocznych pierścieni przyrostu drzewa, można zbudować tabelę kalibracyjną, umożliwiającą przeliczanie lat radiowęglowych na prawdziwe lata kalendarzowe. Oczywiście, tak skonstruowana tabela będzie dawała poprawną kalibrację, jeśli chronologia pierścieni drzewnych, której użyto do jej zbudowania, umieściła każdy pierścień w prawdziwym roku kalendarzowym, w którym on wyrósł.

Długie chronologie pierścieni drzewnych są rzadkie (istnieją tylko dwie, o których wiem, że są dostatecznie długie, aby zainteresować specjalistów od technik wyznaczania wieku na podstawie węgla radioaktywnego) oraz trudne do zbudowania. Budowano je wolno, dopasowując wzorce pierścieni drzew o różnym wieku, zarówno żywych jak i martwych, z danego miejsca. Jak można oczekiwać, im dalej przedłuża się chronologię pierścieni drzewnych, tym trudniejsze staje się znalezienie próbek drzew, przy pomocy których można tę chronologię przedłużyć. Z literatury przedmiotu wydaje się, że aby problem ten rozwiązać, zwykle najpierw się określa radiowęglowy wiek dużej ilości potencjalnych próbek i wówczas wybiera się te, które mają odpowiedni wiek radiowęglowy, by włączyć je do chronologii pierścieni drzewnych. Taka procedura wprowadza pewną stronniczość do konstrukcji

chronologii pierścieni drzewnych dla najdalszych tysiącleci, co może utrudnić dostrzeżenie wszelkich nieoczekiwanych anomalii radiowęglowych.

Nie jest jasne, w jakim stopniu to błędne koło wpłynęło na ostateczne kalibracje węgla radioaktywnego przy pomocy pierścieni drzewnych. Jak dotąd, nie zakończyły się sukcesem wysiłki uczonych kreacjonistycznych, aby otrzymać surowe dane, z których otrzymanoby najstarszą chronologię pierścieni drzewnych, co pozwoliłoby zbadać to możliwe źródło stronniczości. Dopóki nie będą dostępne ogólnie dostępne surowe dane, kreacjoniści mają prawo utrzymywać wysoki stopień sceptycyzmu.

W każdym razie tabele kalibracyjne, jakie utworzono na podstawie pierścieni drzewnych, nie popierają konwencjonalnego jednostajnego modelu radiowęglowego, jaki wprowadził Libby. Raczej udzielają one poparcia idei, że w przeszłości zachodziły znaczne perturbacje koncentracji węgla radioaktywnego.

MIT nr 6. Kreacjoniści są jedynie zainteresowani obaleniem idei datowania opartego na węglu radioaktywnym.

Kreacjoniści zainteresowani są prawdą. Obejmuje to wskazywanie na słabe miejsca i błędy w konwencjonalnej interpretacji wyników otrzymywanych przy użyciu węgla radioaktywnego, jak też sugerowanie lepszego rozumienia tych wyników, zgodnego z biblijnym, katastroficznym, modelem historii Ziemi opartym na Potopie. W Instytucie Badań Kreacjonistycznych (ICR) stale aktywnie poszukuje się alternatywnych interpretacji występujących ilości węgla radioaktywnego, nie będących w konflikcie z doniesieniem biblijnym o przeszłości i buduje się specjalne laboratorium radiowęglowe, by badać tę metodę.

Metoda radiowęglowa niesie wyjątkowy potencjał dla badacza historii Ziemi, który głosi stworzenie w nieodległej przeszłości. Jest wątpliwe, by

inne techniki datowania radiometrycznego, jak metoda potasowo-argonowa czy rubidowo-strontowa, miały kiedykolwiek dużą wartość czy interesowały "młodoziemskiego" kreacjonistę, który chce rozwinąć swoje rozumienie przeszłości, ponieważ można je stosować jedynie w skali milionów czy miliardów lat. Węgiel radioaktywny natomiast można stosować w skali tysięcy lat. Właściwe zrozumienie węgla radioaktywnego bez wątpienia przyczyni się znacznie do rozstrzygnięcia takich kwestii, jak kiedy (i być może, dlaczego) wyginęły mamuty, jak długo trwał okres lodowcowy po Potopie, oraz jak wyglądała ogólna chronologia wydarzeń od Potopu do chwili obecnej.

Kreacjoniści nie tyle są zainteresowani obaleniem metod datowania opartych na węglu radioaktywnym, co na rozwijaniu właściwego ich rozumienia, aby odpowiedzieć na wiele własnych pytań dotyczących przeszłości. Obecnie okazuje się, że konwencjonalna technika datowania radiowęglowego ma względnie mocną podstawę dla wieku mieszczącego się w ubiegłych 3 000 lat. Dla okresów wcześniejszych istnieją uzasadnione powody, by kwestionować poprawność konwencjonalnych wyników i poszukiwać alternatywnych interpretacji.

o

Gerald E. Aardsma

(Gerald E. Aardsma, *Myths Regarding Radiocarbon Dating, Acts & Facts* 1989, vol. 18, No. 3, *Impact* No. 189; za zgodą redakcji *Acts & Facts* z jęz. ang. tłum. Mieczysław Pajewski.)

Ofiarodawcy na fundusz PTK

WRZESIEŃ — Szczepan Franaś, Kraków (20 zł); Mirosław Soczówka, Miechów (6 zł); Rafał Wiemann, Poznań (10 zł).

PAŹDZIERNIK — Jacek Duda, Solec Kujawski (20 zł); Antoni Tompolski, Kraków (11 zł); Rafał Wiemann, Poznań (10 zł).

Marcin Karłowicz
Skarbnik PTK

Statut PTK wydrukowany

Miesiąc temu wydaliśmy w postaci osobnej broszury statut Polskiego Towarzystwa Kreacjonistycznego, zatwierdzony przez Sąd Wojewódzki w Lublinie w trakcie rejestracji naszej organizacji.

Na Początku... Biuletyn do użytku wewnętrznego.

Wydawca: Polskie Towarzystwo Kreacjonistyczne.

Redakcja biuletynu: Prof. dr hab. Mieczysław Pajewski (redaktor naczelny), dr Ewa Abramczuk (członek redakcji).

Adres redakcji: ul. Harnasie 19/6, 20-857 Lublin.

Copyright © 1995 by Polskie Towarzystwo Kreacjonistyczne.

All rights reserved.

Przedruk w całości lub w części dozwolony wyłącznie po otrzymaniu pisemnej zgody Wydawcy.

Teksty podpisane wyrażają opinie autora i niekoniecznie muszą odzwierciedlać opinie Towarzystwa jako całości. Polskie Towarzystwo Kreacjonistyczne nie utrzymuje jednolitego oficjalnego stanowiska na temat niektórych kontrowersji występujących wśród kreacjonistów.

Numer zamknięto 12.10.1995.

Nakład: 200 egz.

Druk: Wydawnictwo "Duch Czasów", Bielsko-Biała, ul. Cieszyńska 96.

W następnych numerach m.in.:

Agnieszka Gąsiorowska, **Ewolucja i prawdopodobieństwo**

Phillip E. Johnson, **Herezja w świątyni Darwina**

Kazimierz Jodkowski, **Klasyfikacja stanowisk kreacjonistycznych**