

Jerzy MIODUSZEWSKI

## O KSIĄŻCE PENROSE'A

O książce Rogera Penrose'a *Nowy umysł cesarza*, PWN, Warszawa 1995, tłumaczył z angielskiego Piotr Amsterdamski<sup>1</sup>.

We wstępie do książki czytamy, że oto mamy „znakomitą książkę dla wykształconych laików. Sądzę, że książka ta stanie się pozycją klasyczną”. Podpisał się pod tymi słowami Martin Gardner, znany jako gwiazda pierwszej wielkości w zakresie rozrywki matematycznej. Tu jednak wyszedł poza obszar swych kompetencji i napisał zdanie nieodpowiedzialne.

W książce Penrose'a można znaleźć wszystko i nie trzyma się to całości. Bo jak złożyć w całość różnorodności Riemanna, twierdzenie Gödla, fraktale, teorię kwantów, teorię mnogości Cantora i fizjologię mózgu. Jeśli nawet, to wymagałoby to specjalnych starań. Nie widać tego w tej książce, widać za to szarpanie się z tematem i autorem z samym sobą, który w trosce o laika tłumaczy naprędce, co to jest zbiór przeliczalny, liczba zespolona, aby niemal na następnej stronie zaaplikować temu laikowi teorię przestrzeni Hilberta. „Wykształconemu laikowi” nie przyniesie to żadnego pożytku, chyba że za pożytek uznać zaznajomienie się ze słownictwem naukowym. Czytelnik może nawet się czuć zlekceważonym widząc, że autorowi nie chce się powiedzieć rzeczy jak należy, a i autora musi chyba frustrować sytuacja, w której nie wznosi się on na przewidziane dla tego gatunku szczyty.

Wykształconego matematyka książka irytuje. Penrose popełnia grzech wielu fizyków traktując matematykę magicznie. Sympatyzujemy z młodym Keplrem, który z harmonii brył platońskich wyprowadzał harmonię Kosmosu, ale irytują nas poglądy uczonych, co do których mamy przekonanie o ich dojrzałości, a którzy dla powstałych w umyśle matematyka konstrukcji, szukają na siłę ich realizacji w świecie fi-

---

\*UWAGA: Tekst został zrekonstruowany przy pomocy środków automatycznych; możliwe są więc pewne błędy, których sygnalizacja jest mile widziana (obi@opoka.org). Tekst elektroniczny posiada odrębną numerację stron.

<sup>1</sup>Na ten sam temat z innej pozycji pisał Michał Heller: *Dwie książki i dwóch autorów*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 13 (1990), 29–32 [przypis redakcji].

zyki. Oczywiście, bardzo często znajdują takie realizacje, ale zamiast za Arystotelesem pokornie stwierdzić, że nic poza schematycznością nie jesteśmy w stanie w przyrodzie dostrzec, albo — idąc za Kantem — powiedzieć, że dostrzegamy jedynie to, co jesteśmy w stanie sobie przedtem wyobrazić, podporządkowują przyrodę matematyce czyniąc z matematyki boga. Piszą tego swego „boga” przez duże „B”. U Penrose’a można „Boga” spotkać na co drugiej stronie. Umiarkowane to nadużycie drugiego przykazania, bo są autorzy bijący Penrose’a o kilka klas. Jest to „ich Bóg”, który nie ma nic wspólnego z tym dobrym Panem Bogiem, w którego wierzymy.

Pisane nieporządnie książki — tym więcej, jeśli jest to wybitny autor i uznane wydawnictwo — obniżają mniemanie wykształconego ogółu o naukowych wyżynach. Ten wykształcony ogół nie jest wykształcony źle, przeważnie lepiej niż to wyobrażają sobie ludzie profesjonalnie zajmujący się nauką, a sam fakt sięgnięcia po książkę selekcjonuje czytelników. Czytelnicy z łatwością wychwytyją nielogiczności, błędnie podane fakty, nieporadny styl i brak dyscypliny. Bardzo często są zażenowani swoimi spostrzeżeniami i nie sygnalizują ich autorom.

Oto kilka uwag szczegółowych, niektóre z nich skierowane są do autora, inne do tłumacza na tematy małoważne, ale pełniące funkcję papiereka lakmusowego dla poruszanych kwestii.

1. Galileusz antycypował idee Cantora? Nieprawda! Odrzucał jedynie jedną z późniejszych idei Cantora, rozszerzającą porównywanie zbiorów przez odwzorowania wzajemnie jednoznaczne na zakres zbiorów nieskończonych.

2. Cantor był „niezwykle oryginalnym” (skąd to prawo do poklepywania po plecach) „niemieckim matematykiem rosyjskiego pochodzenia”. Od czego tu zacząć? Przede wszystkim od tego, że Cantor to był Cantor, a dopisywanie narodowości ludziom wielkim jest mało poważne. Ale, skoro ktoś chce wiedzieć, to ojciec Cantora był Żydem z Petersburga, który przeprowadzając się do Niemiec postarał się o poświadczenie z gminy żydowskiej w Kopenhadze, skąd pochodził, że nigdy do tamtejszej gminy nie należał. Jakie tu więc rosyjskie pochodzenie? Rusofilstwo amerykańskie przechodzi wszelkie granice.

3. Pisać o Eulerze, że szwajcarski, to znany unik. Całe dorosłe swoje życie Euler spędził poza Szwajcarią, około dwudziestu lat w Berlinie u króla Fryderyka, a jeszcze dłużej w Petersburgu, gdzie zmarł. Pozostawił po sobie Eulerów w Berlinie i Ejlerów w Petersburgu, których lista — ogłoszona przez AN SSSR — zajmuje dziesiątki stronik petitem.

4. Pisać o Chrystusie w nawiasie (s. 117) jest niestosownością.

5. Gottlob Frege jest określony jako „wpływowy niemiecki logik”. Potem słowo „wpływowy” pojawia się przy innych nazwiskach i ma znaczyć coś mniej niż „wybitny”. Pełna gama przymiotników pojawia się na stronie 336, gdzie wpływowy, ale i oryginalny, jest Fermi, Pauli jest błyskotliwy, Bose jest wybitny, a Dirac wielki. Penrose ma skalę przymiotników niemal tak bogatą jak „nasz” KBN. Ale, co do Fregego, to nie był on wcale wpływowy, był biedny, jak bywają profesorowie, a mieszkał we Wrocławiu. Poincaré był wielki i francuski, natomiast Kopernik nie zasłużył u Penrose'a na nic.

6. Newtona Penrose streszcza w nawiasie: znaczna część *Principiów* poświęcona jest nowym pomysłom matematycznym. Później Euler i inni znaleźli bardziej praktyczne metody. Jest pewna różnica między wytworną prostotą a prostotą Penrose'a.

7. Na s. 184 czytamy: zdecydowanie go przewyższał. Eudoksos Arystotelesa. Po pierwsze, startowali w różnych konkurencjach. I jeszcze raz po pierwsze, jakie to nieeleganckie.

8. Arystarch — proszę nie mylić z Arystotelesem! Penrose wyobraża sobie rzeczywiście czytelnika jako analfabetę.