

## Pożytki z choroby

Autor tekstu: Jerzy Neuhoff

Dłuższy, a nawet krótszy, pobyt w szpitalu ma swoje dobre strony, jeżeli tylko wychodzimy z niego w miarę odnowieni na ciele. Ja do takiego osobistego pożytku zaliczyłbym nieograniczony wprost dostęp do prasy religijnej i możliwość zapoznania się z ostatnimi osiągnięciami myśli teologicznej. Jest jednak pewien minus, mianowicie panie sprzątaczkki, czy to pracujące na etacie szpitalnym, czy też jako funkcjonariuszki firmy zajmującej się zbieraniem, a następnie utylizowaniem wszystkiego, co zużyte i zbędne, spełniają swoje obowiązki sumiennie, nawet chwilami zbyt gorliwie, bo widocznie mają płacone od kilograma, i pakują do odpowiednich worków wszystkie dostępne papiery, wśród których przeważają rozliczne kolorowe pisemka i tabloidy, oraz wszystkie, równie kolorowe pisma uduchowiające, przez kogo i kiedy rozkładane, nie udało mi się zaobserwować. Bywa, więc, że jeżeli na czas nie dotrze się do właściwego stolika, wtedy nie ma na nim już nic interesującego.

Cały program edukacyjny ma też jedną poważną lukę, mianowicie, wśród dostępnych kilkunastu programów telewizyjnych, tego najsłuszniejszego nie uwzględniono. Mam nadzieję, że nie wszędzie dopuszczono się takiego zaniedbania. Winę za ten stan rzeczy ponosi niewątpliwie szpitalny kapelan, który, zamiast dokonywać codziennego obchodu, zadowolił się wywieszeniem informacji, że wystarczy zadzwonić pod podany numer, wyłuszczyć swą prośbę i spokojnie oczekiwać na jego przybycie.

W ramach lektury nadobowiązkowej zaznajomiłem się z dotąd mi nieznanym tygodnikiem „Idziemy” i w numerze z 22 września natknąłem się na artykuł Stefana Meetschena pod tytułem „Bóg faktycznie istnieje!”

Po tytule, wybitym odpowiednio wielkimi czcionkami, od razu rzuca się w oczy fotografia Kurta Gödla wraz z dwunastoma wierszami zapisanymi tajemniczymi dość znakami, które przez autora artykułu nazwane zostały równaniem, choć żadnego znaku równości w nich nie ma.

Ax. 1.  $\{P(\varphi) \wedge \Box \forall x[\varphi(x) \rightarrow \psi(x)]\} \rightarrow P(\psi)$   
Ax. 2.  $P(\neg\varphi) \leftrightarrow \neg P(\varphi)$   
Th. 1.  $P(\varphi) \rightarrow \Diamond \exists x[\varphi(x)]$   
Df. 1.  $G(x) \iff \forall \varphi[P(\varphi) \rightarrow \varphi(x)]$   
Ax. 3.  $P(G)$   
Th. 2.  $\Diamond \exists x G(x)$   
Df. 2.  $\varphi \text{ ess } x \iff \varphi(x) \wedge \forall \psi \{\psi(x) \rightarrow \Box \forall x[\varphi(x) \rightarrow \psi(x)]\}$   
Ax. 4.  $P(\varphi) \rightarrow \Box P(\varphi)$   
Th. 3.  $G(x) \rightarrow G \text{ ess } x$   
Df. 3.  $E(x) \iff \forall \varphi[\varphi \text{ ess } x \rightarrow \Box \exists x \varphi(x)]$   
Ax. 5.  $P(E)$   
Th. 4.  $\Box \exists x G(x)$

Autor artykułu podaje, że te dwanaście wierszy mają stanowić matematyczny dowód istnienia Boga, jaki przeprowadził ów wybitny, ale niezbyt znany szerszemu ogółowi matematyk. Trochę zaniepokoił mnie fakt umieszczenia tej rewelacji na dość dalekiej stronie, z czego można wnosić, że zarówno Autor jak i redakcja tygodnika zbyt nie wierzą w sens przedstawionego rozumowania. Zacząłem więc poddawać się myśli, iż Autor skupił się na uzyskaniu efektu końcowego, czyli przyjęcia jako oczywistą oczywistość treści zawartej w tytule, zaś powtórzony przeze mnie fragment ma spełnić rolę oszałamiającej narkozy, bo, jak to twierdził doktor Szuman, "dobry Polak poci się już przy drugiej cyfrze dziesiątnej, przy piątej dostaje gorączki, a przy siódmej zabija go apopleksja." Pismo zaś z pewnością jest czytane również przez dobrych Polaków, a mamy tu do czynienia z logiką modalną i to drugiego rzędu, która jest jeszcze mniej zrozumiała od matematyki.

Tak podany zapis, jest tajemniczy, dlatego, że bez wyjaśnienia, co Gödel oznaczył choćby takimi literkami, jak  $P$  czy  $G$ , trudno się domyślić, że pod symbolem  $P(\varphi)$  należy rozumieć 'własność pozytywną', nieważne, co to właściwie jest albo ma być, zaś pod symbolem  $G(x)$  ukryty został Bóg, bez dokładniejszego określenia, o którego z licznych bogów chodzi. Nie ma jednak takiego przepisu, abym wszystko rozumiał; skoro, jak się za chwilę okazało, komputer rozumie, co to jest wartość pozytywna, to z pewnością rozumie to lepiej ode mnie.

Aby samemu nie próbować odkrywać Ameryki, i to bez żadnej gwarancji, że ją rzeczywiście odkryję, zajrzałem do Internetu, w którym bez większego trudu znalazłem wszystko, co potrzeba. Jak można się było spodziewać, pod odpowiednim artykułem, znajduje się kilkaset komentarzy,

spośród których, oprócz zwykłej porcji inwektyw, można jednak wyłuskać jakieś racjonalne jądro, nie będą się jednak tym zajmował, przynajmniej nie teraz.

Wracam więc do artykułu źródłowego, z którego można się dowiedzieć, że po pewnych perypetiach, przedstawionym dowodem zainteresował się niemiecki matematyk, prawdopodobnie Christian Benz Müller, który pozbiierał to, co pozostawił po sobie Gödel na kilku kartkach, uzupełnił i powierzył komputerowi do obróbki. Dziś bez komputera nie ma życia, nic, co nie przeszło przez elektroniczne trzewia, nie jest godne uwagi, więc i wiara w nieomylną onnipotencję komputera pojawi się jeszcze w innym miejscu.

Może wydawać się nieco dziwnym, że tych trzysta znaków, zajęło ich autorowi, czyli Kurtowi Gödlowi, kilka kartek, jeżeli jednak weźmie się pod uwagę, że swoje rozważania wielokrotnie modyfikował i uściślał, staje się to zrozumiałe. To jednak oznacza także, że pierwsze rezultaty dawały wyniki nieodpowiadające oczekiwaniom, albo też błędnie oceniał relacje między rozważanymi obiektami czy bytami. Nie będę też zastanawiał się, czy owe uzupełnienia przypadkiem nie zmieniły sensu całego dowodu, do tego potrzebne byłyby wszystkie rozważania, zresztą zajmowali się tym już inni, i żadnego zarzutu z tego tytułu nie postawili.

Komputer poradził sobie z zadaniem i stwierdził ponad wszelką wątpliwość: Bóg faktycznie istnieje. Mało tego, komputer potwierdził nie tylko poprawność formalną dowodu, ale stwierdził także, iż przesłanki, na których został on oparty są bez zarzutu, tak przynajmniej zapewnia czytelników Autor artykułu. Szczerze powiedziawszy, nie bardzo wiem, co tu komputer miał do roboty? Nie musiał przecież niczego obliczać, to, co mu podano to nie jest jakieś karkołomne równanie różniczkowe w stylu np. Naviera-Stokesa.

Dowód został też przenicowany na wszystkie możliwe sposoby przez żywych matematyków, którzy potwierdzili jego poprawność. Wydaje mi się, że byłoby cokolwiek dziwne, gdyby najwybitniejszy z logików, popełnił w dowodzie jakiś błąd formalny, ale nie uważam, aby czas, jaki ci matematycy poświęcili analizie poprawności był czasem straconym. Od siebie dodam, że zajęli się nim także filozofowie, można też co nieco [przeczytać](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,1735) (http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,1735) o tym na łamach Racjonalisty

Czy ktokolwiek zakwestionował zdolność komputera do oceny wartości przesłanek, tego nie wiem, ja jednak miałbym tu sporo wątpliwości. W naiwności swej sędzę, że jeśli w miejsce literki  $P$  wstawiłbym literkę  $N$ , a przez symbol  $N(\varphi)$  rozumiałbym 'wartość negatywną', to komputer sam z siebie nie zmieni literki  $G$  na żadną inną, ani nie narobi krzyku, że coś mu się nie zgadza, że to jawny fałsz i manipulacja. Poprawność rozumowania, jak mi się wydaje, zależy od ścisłego przestrzegania reguł dotyczących przekształceń, czyli od funktorów, implikacji, koniunkcji czy równoważności i całej reszty, a nie od użytych symboli literowych. Einstein też chciał początkowo użyć w swoim równaniu symbolu  $L$ , oznaczającego pracę, zamiast  $E$ , który oznacza energię. Choć praca i energia niczym się od siebie fizycznie nie różnią, bomba atomowa i tak by zadziałała, jednak można uzasadnić, że użycie  $E$  jest właściwsze, choćby dlatego, że energia jest to praca 'zmagazynowana', do późniejszego wykorzystania. Nie dziwi więc mnie użycie akurat tych liter przez Austriaka.

Dalej przeczytałem jednak coś, co mnie nieco zdumiało, choć nie powinno, więc cytuję po literkach, jak to często powiada p. Maria Czubaszek: "*Dlaczego więc tak jednoznaczne potwierdzenie przez komputer — najwyższy autorytet naszych czasów — istnienie Boga nie wywołało ogólnoświatowego poruszenia?*"

Pytanie może nawet wydać się zasadne, ale zawarte w nim uznanie komputera za najwyższy autorytet naszych czasów, wprawiło mnie, jak to już powiedziałem, w zdumienie. Można je potraktować, jako żart, może nawet należy, ale powaga tematu i poprzedzająca to pytanie treść, nie mają żartobliwego wydźwięku, choć może się mylę. W każdym razie zacząłem sobie wyobrażać świat, w którym zamiast cytować Platona, Arystotelesa, Einsteina i paru jeszcze innych, zaczniemy cytować opinie komputerów. Koniec końców, od czasów Deep Blue komputery mają coś do powiedzenia przynajmniej w dziedzinie szachów, więc dlaczego miałyby powstrzymywać się od głosu na inne tematy?

Tyle, że co komputer, to inne zdanie, a co one potrafią nagadać i zmalować, to wszyscy już wiedzą. Bo jednak, co komputer, to człowiek, a z kim przestajesz takim się stajesz, i to porzekadło w świecie komputerów ma pełne potwierdzenie. W każdym razie, zdaniem tym zrobiony został poważny krok ku uznaniu władzy robotów.

W artykule jest wzmianka o tym, że Gödel, jakoby w tajemnicy przed innymi uczonymi, prowadził swe teologiczne dociekania, obawiając się braku zrozumienia dla swoich zainteresowań. Inne źródła podają, że uczony był człowiekiem dość zamkniętym, a liczba osób, z którymi rozmawiał dość skromna. Wiadomo jest, że nie godził się

([http://main3.amu.edu.pl/~wiadmat/027-044\\_rm\\_wm42.pdf](http://main3.amu.edu.pl/~wiadmat/027-044_rm_wm42.pdf)) na upublicznienie tego dowodu, który znało kilku jego przyjaciół, i którego istniało kilka wersji, ponieważ obawiał się posądzenia o wiarę w Boga. Był po prostu ateistą, choć sam się określał mianem platonika, jednak wśród myśli, stanowiących zbiór jego zasad życiowych, można znaleźć i takie stwierdzenie: *'religie są, w przeważającej większości, złe, choć religia jest dobra'*, zaś swoje dociekania traktował wyłącznie, jako badania logiczne, jest więc zrozumiałe, że posługiwał się narzędziami, którymi władał bezbłędnie. O tym drobnym fakcie czytelnicy tygodnika „Idziemy” nie zostali poinformowani. Nawiasem mówiąc, Gödel był nader niechętny publikowaniu czegokolwiek, więc i jego stosunek do rozpowszechniania tego wyniku nie był czymś wyjątkowym.

Tak więc dowód, który nie przekonał nawet jego autora, nie przekonał też nikogo innego, nie został też dopisany do listy wcześniejszych, nieodpartycho dowodów, na które, kiedy trzeba powołują się różni dyskutanci.

Ale co z zacytowanym pytaniem? Odpowiedź Autora jest prosta, krótka i węzłowata, więc ją zacytuję. Stało się tak, dlatego, *"że nawet racjonalność wymaga wiary"*. Potem już następuje drobna żonglerka słowem 'wiara', które raz oznacza wiarę religijną, a drugi raz wiarę w sprawdzone prawa przyrody. Jest to zupełnie zrozumiałe i ten sposób argumentacji, jako powszechnie, świadomie i nieświadomie stosowany, nie budzi we mnie wątpliwości. Ale w takiej odpowiedzi zawarte jest domniemanie, że Gödelowi zabrakło trochę wiary, zabrakło jej też wszystkim analizującym jego dowód, co o tym pomyślał komputer, tego nie wiem, nie zdziwiłbym się, gdyby został deista.

Ponieważ każdy czytelnik może, w chwili zwątpienia, zacząć myśleć, więc, aby go ustrzec przed manowcami, Autor przywołuje w sukurs inny autorytet, sądzę, że dla niego jednak ważniejszy od autorytetu komputera, czyli Jana Pawła II, według którego: *"Wiara i rozum są jak dwa skrzydła, na których duch ludzki unosi się ku kontemplacji prawdy"*, więc, pisze autor, *"nie da się wyeliminować jednego z nich, bo wtedy obraz rzeczywistości jest niepełny, a więc złudny"*.

Co prawda, to prawda. Mieliśmy sporo przykładów, a ostatnie dni dostarczyły nowych, dowodzących, że wystarczy usunięcie w cień rozumu, by obraz rzeczywistości był nie tylko niepełny i złudny, ale wręcz fałszywy i szkodliwy.

Na koniec Autor, nieco melancholijnie, stwierdza: *"I nawet do przyjęcia równania Gödla trzeba z siebie wykrzesać trochę wiary"*.

Nie wiem czy trochę, czy dużo, w każdym razie z pewnością trzeba mieć jakąś 'generalną' wiarę w ludzki rozum, a oprócz niej trochę drobniejsze, choćby tę, że Gödel prawidłowo zdefiniował Boga i że jest to akurat Bóg, w którego istnienie wierzy Autor i Redakcja tygodnika „Idziemy”.

Z wiary generalnej wynikają jednak rozliczne mniejsze wiary, wśród nich i ta, że w miejsce dwu wymarzonych, górnolotnych skrzydeł, należy postawić jeden solidny fundament i ludzie to próbują robić.

**[Jerzy Neuhoff](#)**

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 27-10-2013)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,9375) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,9375>)

Contents Copyright © 2000-2012 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2012 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do [redakcja@racjonalista.pl](mailto:redakcja@racjonalista.pl)