

Szeptane na puszczy

Decyzja AWS-owskiego ministra edukacji o wprowadzeniu za kilka lat obowiązkowej matury z matematyki z pewnością nie ucieszyła wielu uczniów i ich rodziców. W pełni za to zrozumiałby ją Platon.

Ten wielki Ateńczyk zabraniał bowiem wstępu do swojej Akademii matematycznym ignorantom. Filozofia więc od swojego zarania doceniała matematykę. Jeszcze przed Platonem pitagorejczycy upatrywali w niej klucz do poznania rzeczywistości i oczyszczenia duszy. Pitagorejski kosmos był urządzony matematycznie, jego harmonia opierała się na proporcji i liczbie. Od tych zamierzchłych czasów filozofów pociągała stale matematyczna ścisłość, a także pewność i konieczność jej twierdzeń. Gdzież bowiem do dostojeństwa matematyki opartym na doświadczeniu oraz wikłającym się w przybliżenia i hipotezy naukom realnym, czy przypominającym często beletrystykę naukom humanistycznym. Szczególny rozwój „filozomatematyki” przypadł na czasy nowożytne. Zamierzenia były wielkie. Kartezjusz, sam wielki matematyk, pragnął w oparciu o metodę analityczną (którą „przetestował” w geometrii) zbudować powszechną naukę ujmującą ilościowo wszelkie zjawiska. Jaki był tego rezultat, wiadomo: mechanistyczne traktowanie przyrody, próby pozbawienia jej cech jakościowych wpłynęły w wielkim stopniu na rozwój filozofii i ukształtowały nowożytny „naukowy” światopogląd. Leibniz z kolei dążył w oparciu o odkryte przez siebie zasady rachunku całkowego i różniczkowego do stworzenia jednolitej koncepcji świata, uzasadniającej obecność w nim Boga. I wreszcie Spinoza, najbardziej chyba przejęty postulatem *more geometrico*. Ten wywodzący się z Niderlandów filozof swoją „Etykę” napisał na sposób matematyczny: przyjął określone definicje i aksjomaty, a z nich wywodził dalsze twierdzenia. To dzieło naprawdę warto przeczytać!

Zdarzało się, że rozwój matematyki. powodował zamieszanie w filozofii. I tak odkrycie w dziewiętnastym wieku geometrii nieeuklidesowych zachwiało podstawami filozofii Kanta. Okazało się bowiem, że poznanie form przestrzennych nie jest zawsze takie samo. Stąd trudno było utrzymać pogląd o przestrzeni jako stałej formie zmysłowości.

Bywali też filozofowie zaprzeczający konieczności twierdzeń matematycznych. John Stuart Mill generalnie uznawał pierwsze zasady matematyki za wynik ludzkiej obserwacji i eksperymentu. Podobnie zdaje się twierdził też Lenin.

Na zakończenie, zgodnie ze starym szkolnomatematycznym zwyczajem, zadanie domowe. Proszę samodzielnie odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Co oznacza *esprit de geometrie* u Pascala?
2. Co to jest „geometria absolutna”?

Powodzenia

Grzegorz K. Wojsław