

Lewis Carroll

Co Żółw powiedział Achillesowi*

Achilles wyprzedził Żółwia i wygodnie rozsiadł się na jego skorupie.

– Zatem dotarłeś do końca naszego wyścigu? – powiedział Żółw. – Mimo że składa się on z nieskończonego szeregu odcinków? Myślałem, że jakiś mądrała udowodnił, że tego się nie da zrobić?

– Można to zrobić – odparł Achilles. – I *zostało* to zrobione! *Solvitur ambulando*. Widzisz, odcinki ciągle się zmniejszały, a więc...

– A gdyby się ciągle zwiększały? – przerwał Żółw. – Co wtedy?

– Wtedy nie byłoby mnie tutaj – odrzekł skromnie Achilles – a ty byś w tym czasie kilkakrotnie okrążył Ziemię.

– Chcesz mi się przypodobać – a raczej mnie przydeptać – powiedział Żółw – boś bardzo ciężki, bez dwóch zdań! Cóż, może chciałbyś usłyszeć o torze wyścigowym, którego przebycie wydaje się większości ludzi możliwe w dwóch-trzech krokach, podczas gdy w rzeczywistości składa się on z nieskończonej liczby odcinków, każdy dłuższy od poprzedniego?

– W rzeczy samej! – powiedział grecki wojownik, wyciągając ze swego hełmu (mało który grecki wojownik posiadał w tamtych czasach kieszenie) ogromny notatnik i ołówek. – Kontynuuj, proszę, i mów wolno! Stenografia nie została jeszcze wynaleziona!

– Piękne Pierwsze Twierdzenie Euklidesa! – wyszeptał z rozmarzeniem Żółw. – Podziwiasz Euklidesa?

– Ubóstwiam! Przynajmniej o tyle, o ile można podziwiać dzieło, które zostanie wydane dopiero za kilka stuleci.

– No to spróbujmy trochę się zająć argumentacją w tym Pierwszym Twierdzeniu – tylko dwa kroki dowodu i wyciągnięty z nich wniosek. Bądź uprzejmy wpisać je do swojego notesu. Nazwijmy je A, B i Z, aby można się było do nich łatwo odwoływać:

* Podstawa przekładu: L. Carroll, *What the Tortoise said to Achilles*, „Mind”, t. IV, nr 14, s. 278-280.

(A) Rzeczy równe temu samemu są też równe sobie.

(B) Dwa boki tego trójkąta są równe temu samemu.

(Z) Dwa boki tego trójkąta są sobie równe.

Czytelnicy Euklidesa zgodzą się, jak sądzę, że Z wynika logicznie z A i B, tak że każdy, kto uznaje A i B za prawdziwe, musi uznać za prawdziwe także Z?

– Bez wątpienia! Najmłodsze dziecko w szkole średniej – jak tylko szkoły średnie zostaną wprowadzone, co stanie się dopiero za jakieś dwa tysiące lat – zgodzi się z tym.

– A jeśli jakiś czytelnik nie uznałby za prawdziwe A i B, wciąż mógłby uznać rozumowanie za poprawne, czyż nie?

– Bez wątpienia może istnieć ktoś taki. Może powiedzieć: „Uznaję za prawdziwy sąd hipotetyczny, że *jeśli* A i B są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe; ale nie uznaję A i B za prawdziwe”. Taki czytelnik mądrze by postąpił, porzucając Euklidesa i biorąc się za piłkę nożną.

– A czy nie mógłby istnieć też taki czytelnik, który powiedziałby: „Uznaję A i B za prawdziwe, ale nie uznaję sądu hipotetycznego”?

– Na pewno mógłby, ale lepiej by było, żeby i on zajął się piłką nożną.

– I *żaden* z tych czytelników – ciągnął Żółw – nie musi *jeszcze* na mocy konieczności logicznej uznać Z za prawdziwe?

– Właśnie – zgodził się Achilles.

– No to chcę, abys mnie potraktował jako czytelnika tego drugiego rodzaju i na mocy logiki zmusił mnie do uznania Z za prawdziwe.

– Żółw grający w piłkę nożną byłby... – zaczął Achilles.

– Wybrykiem natury, oczywiście – pośpiesznie przerwał Żółw. – Nie odbiegaj od sedna sprawy. Zajmijmy się najpierw Z, a potem piłką nożną.

– Mam cię zmusić do zaakceptowania Z, tak? – powiedział zamysłony Achilles. – Twoje obecne stanowisko jest takie, że przyjmujesz A i B, ale nie akceptujesz sądu hipotetycznego.

– Nazwijmy go C – powiedział Żółw.

– Ale nie akceptujesz:

(C) Jeśli A i B są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe.

– To jest moje obecne stanowisko – powiedział Żółw.

– Zatem muszę cię prosić, byś zaakceptował C.

– Zrobię tak – powiedział Żółw – jak tylko wpiszesz je do swojego notatnika. Co w nim jeszcze masz?

– Tylko kilka notatek – powiedział Achilles, nerwowo przerzucając kartki – kilka notatek z... z bitew, w których się odznaczyłem.

– Pełno pustych kartek, rozumiem – zauważył rozradowany Żółw. – Będziemy ich *wszystkich* potrzebować! (Achilles zadrżał). Napisz teraz, tak jak dyktuję:

- (A) Rzeczy równe temu samemu są też równe sobie.
- (B) Dwa boki tego trójkąta są równe temu samemu.
- (C) Jeśli A i B są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe.
- (Z) Dwa boki tego trójkąta są sobie równe.

– Powinieneś to nazwać D, a nie Z – powiedział Achilles. – Następuje kolejno po trzech pozostałych. Jeśli akceptujesz A, B i C, to musisz zaakceptować Z.

– A dlaczego muszę?

– Ponieważ wynika ono z nich *logicznie*. Jeśli A, B i C są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe. Chyba *tego* nie kwestionujesz?

– Jeśli A, B i C są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe – powtórzył zamyślony Żółw.

– To kolejny sąd hipotetyczny, czyż nie? A jeśli i tym razem nie uznam go za prawdziwy, mogę przyjąć A, B i C, a wciąż nie akceptować Z, prawda?

– Prawda – przyznał szczerzy bohater – chociaż taka tępota byłaby na pewno niebywała. Takie zdarzenie jest jednak możliwe. Muszę zatem prosić cię o przyjęcie kolejnego sądu hipotetycznego.

– Świetnie. Jestem w pełni skłonny ów sąd przyjąć, jak tylko go zapiszesz. Sąd ten będziemy nazywać:

(D) Jeśli A, B i C są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe.

– Zapisaleś to w swoim notatniku?

– Tak! – wykrzyknął radośnie Achilles, chowając ołówek do etui. – I w końcu dotarliśmy do końca tego toru myślowego! Teraz gdy przyjmujesz A, B, C i D, *oczywiście* akceptujesz Z.

– Czyżby? – zapytał niewinnie Żółw. – Żeby nie było wątpliwości. Akceptuję A, B, C i D. Założmy, że *wciąż* odmawiam zaakceptowania Z.

– Wówczas logika by cię do tego zmusiła! – odparł z triumfem w głosie Achilles. – Logika by ci powiedziała: „Nic na to nie poradzisz. Teraz gdy przyjąłeś A, B, C i D, musisz zaakceptować także Z!” Rozumiesz więc, że nie masz wyboru.

– Cokolwiek głosi logika, warte jest *zanotowania* – powiedział Żółw. – Napisz zatem to, proszę, w swoim zeszycie. Będziemy to nazywać:

(E) Jeśli A, B, C i D są prawdziwe, to Z musi być prawdziwe. Dopóki tego nie przyjmuję, nie muszę oczywiście przyjmować Z. Jest to więc całkowicie niezbędny krok, prawda?

– Prawda – powiedział Achilles z nutą smutku w głosie.

Wtedy narrator, mając do załatwienia w banku pilną sprawę, musiał opuścić szczęśliwy duet i dopiero w kilka miesięcy później znowu przechodził w tym miejscu. Kiedy tamtędy szedł, Achilles wciąż siedział na grzbie-

cie niezmordowanego Żółwia i pisał w swoim notatniku, który wydawał się niemal zupełnie wypełniony. Żółw mówił:

– Zapisaleś ostatni krok? Jeśli nie straciłem rachuby w obliczeniach, to już będzie tysiąc pierwszy, a dojdzie jeszcze kilka milionów. Czy miałbyś coś przeciwko temu, by specjalnie dla ciebie – biorąc pod uwagę, jak bardzo pouczająca będzie ta konwersacja dla logików XIX wieku – zgodzić się na przyzwisko, które mój kuzyn Żółwiciel wówczas stworzy i nazwać cię „Gadem”, bo mądrze gadasz?

– Jak sobie życzysz! – odpowiedział znużony wojownik, z głuchą rozpaczą w głosie, zasłaniając twarz rękami. Pod warunkiem, że ty, ze swojej strony, zgodzisz się na przyzwisko, jakiego Żółwiciel nigdy nie wymyślił, i pozwolisz, by przemianowano cię na „Ach-i-leż”.

Z angielskiego przełożyły *Kinga Jęczmińska* i *Martyna Filipowicz*
Przekład przejrzała *Krzyszyna Bielecka*