

John H. McDonald

## Redukowalnie złożona pułapka na myszy (cz. I) \*

Kreacjonista Michael Behe przyciągnął ostatnio sporo uwagi swoim poparciem dla argumentu z „inteligentnego projektu”. Twierdzi on, że pewne procesy biochemiczne są „nieredukowalnie złożone”: obejmują one wiele białek, a usunięcie jakiegokolwiek z nich doprowadziłoby do niefunkcjonalności całego procesu. Stąd wnioskował on, że ta całość nie mogłaby wyewoluować dzięki działaniu doboru naturalnego, lecz musiała zostać stworzona przez „inteligentnego projektanta”.

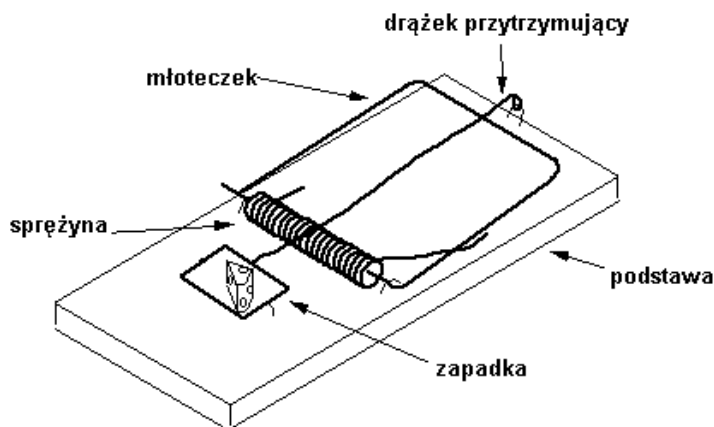
Aby zilustrować pojęcie nieredukowalnej złożoności, Behe używa przykładu pospolitej, zatraskowej pułapki na myszy. „Jeśli któryś składnik pułapki na myszy (podstawa, młoteczek, sprężyna, zapadka czy drążek przytrzymujący) jest usunięty, to pułapka nie funkcjonuje. Innymi słowy, prosta, mała pułapka na myszy nie może złapać myszy, póki nie jest zmontowanych kilka oddzielnych części. Skoro pułapka na myszy jest z konieczności złożona z kilku części, to jest nieredukowalnie złożona” (Behe, 1996).

Nie chcę tu wytykać wszystkich filozoficznych mankamentów argumentu Behe’ego – zrobiono to gruntownie w wielu artykułach, zebranych na świetnej stronie internetowej Johna Catalano, „Behe’s Empty Box” [Pusta skrzynka Behe’ego].<sup>1</sup> W zamian zamierzam wykazać, że pułapkę na myszy, która służy Behe’emu jako analogia, MOŻNA zredukować w złożoności i ciągle będzie ona funkcjonować jako pułapka na myszy. Pułapka na myszy obrazuje jedną z podstawowych słabości argumentu z inteligentnego projektu: fakt, że ktoś nie potrafi sobie czegoś wyobrazić, nie oznacza, że jest to niemożliwe, może to tylko oznaczać, że ten ktoś ma ograniczoną wyobraźnię. Świadectwem empirycznym na potwierdzenie tezy Behe’ego, że procesy biochemiczne są inteligentnie zaprojektowane, jest fakt, że nie potrafi on sobie wyobrazić, jak mogłyby one funkcjonować bez wszystkich swych części, jednak mnie to nie przekonuje, ponieważ złożoność pułapki na myszy łatwo da się zredukować. (Oczywiście, przedstawione poniżej redukowalnie złożone pułapki na myszy mają wykazać logiczną wadliwość argumentu z inteligentnego projektu; nie mają być analogią do sposobu działania ewolucji.)

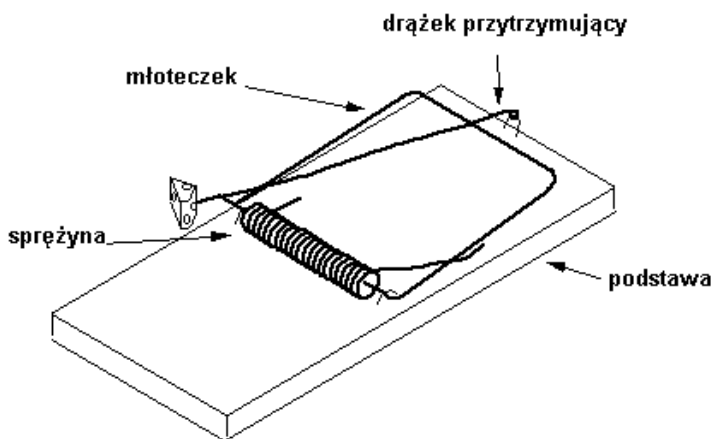
---

\* John H. McDONALD, „A Reducibly Complex Mousetrap”, <http://udel.edu/~mcdonald/old/mousetrap.html> (26.03.2008). Z języka angielskiego za zgodą autora przełożył Dariusz Sagan.

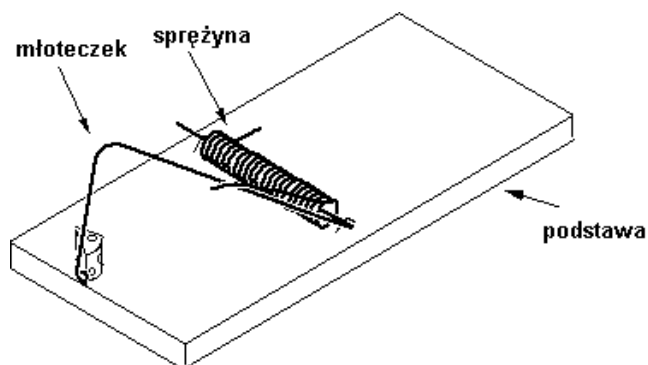
<sup>1</sup> <http://www.world-of-dawkins.com/box/behe.htm>.



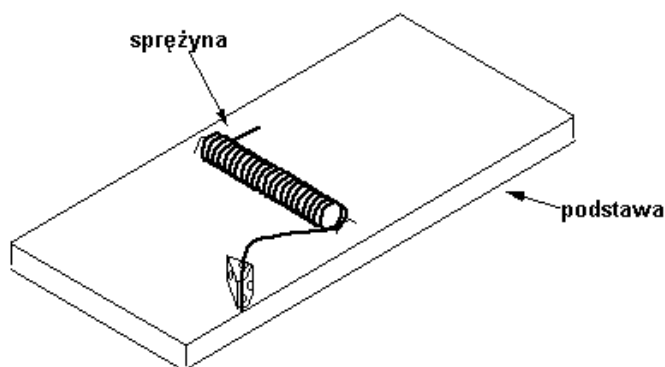
**Pięcioczęściowa pułapka na myszy.** Jest to zatraskowa pułapka na myszy, gotowa do łapania gryzoni. Ma ona pięć głównych części: młoteczek, który zabija mysz; sprężynę, dzięki której młoteczek zatraskuje mysz; drążek przytrzymujący, który przytrzymuje młoteczek w naprężeniu; zapadkę, która przytrzymuje końcówkę drążka przytrzymującego i uwalnia go, gdy mysz poruszy zapadkę; oraz podstawę, do której wszystko jest przymocowane. (Przynęta nie jest jedną z „nieredukowalnych” części pułapki na myszy, ponieważ w pułapkę bez przynęty złapie się mysz, która przypadkowo poruszy zapadkę.)



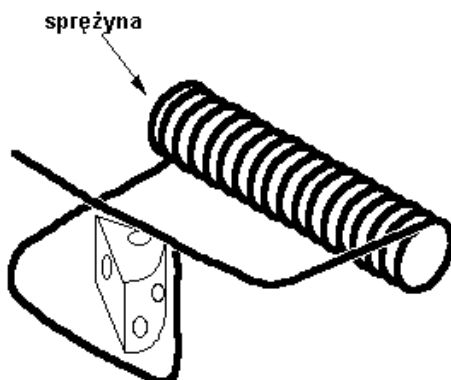
**Czteroczęściowa pułapka na myszy.** Pierwszym krokiem redukcji złożoności jest usunięcie zapadki. Drążek przytrzymujący jest wtedy trochę wygięty, żeby mógł uchwycić końcówkę młoteczka, który wystaje ze sprężyny; końcówka ta może wymagać niewielkiej obróbki, aby usprawnić jej działanie. Zrobiłem tę pułapkę dzięki zmodyfikowaniu standardowej pułapki na myszy i gdy poruszę przynętę ołówkiem, zatraskuje się ona – podobnie jak pułapka pięcioczęściowa – z siłą, wystarczającą do zabicia myszy.



**Trzyczęściowa pułapka na myszy.** Następnym krokiem jest usunięcie drążka przytrzymującego i wygięcie młoteczka tak, żeby jedna końcówka spoczywała dokładnie na krawędzi podstawy, przytrzymując młoteczek w naprężeniu. Nie jest ona tak sprawna, jak pułapka czteroczęściowa. Trudno umieścić młoteczek dokładnie na krawędzi podstawy w ten sposób, by poruszenie przez mysz spowodowało jego zatrzaśnięcie. Zatrzaszkując się, młoteczek uderza o spód i wyrzuca pułapkę w powietrze, przez co prawdopodobnie uderzyłby mysz zbyt lekko. Ale wykonałem ją modyfikując standardową pułapkę na myszy i zatrzaszkuje się ona tak mocno, jak pułapka pięciczęściowa.



**Dwuczęściowa pułapka na myszy.** Następnym krokiem jest usunięcie młoteczka i wygięcie prostej części sprężyny tak, aby przypominała młoteczek trzyczęściowej pułapki na myszy. Gdy zrobiłem jedną z pułapek, nie wyprostowywałem żadnych zwojów sprężyny i przerwa między prostą częścią sprężyny a podstawą była tak mała, że mogły się w niej zmieścić jedynie mysia łapa lub ogon. Mysz musiałaby mieć niezłego pecha, aby złapać się na tą pułapkę. Jeśli da się wyprostować kilka zwojów sprężyny (co łatwiej powiedzieć niż zrobić – sprężyny pułapek na myszy są dosyć twarde), to można zrobić dwuczęściową pułapkę na myszy, która będzie zasadniczo taka sama, jak pułapka trzyczęściowa.



**Jednoczęściowa pułapka na myszy.** Mogę wymyślić co najmniej parę sposobów, jak zrobić jednoczęściową pułapkę na myszy z pułapki dwuczęściowej. Jednym byłoby usunięcie sprężyny i rozprowadzenie kleju na podstawie; otrzymalibyśmy wtedy jedną z tych barbarzyńskich pułapek klejowych, które przytrzymują mysz w miejscu, aż zdechnie z pragnienia. Drugim byłoby wyprostowanie kilku zwojów na każdym końcu sprężyny. Jeden prosty kawałek drutu byłby wtedy wygięty końcówką do góry; drugi kawałek drutu przechodziłby w poprzek i spoczywał delikatnie na wzniesionym punkcie. Nie potrafię wygiąć drutu tak, żeby zrobić jedną z nich, lecz jeśli bym potrafił, to sądzę, że pechowca mysz, stojąca pod górnym drutem, w momencie poruszenia pułapki zginęłaby tak samo, jakby została zabita przez o wiele bardziej skomplikowaną, pięcioczęściową pułapkę na myszy.