



## CO CZYTAĆ

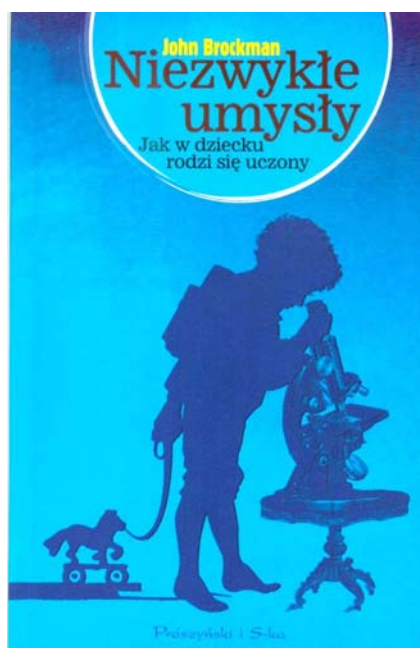
*Niezwykłe umysły. Jak w dziecku rodzi się uczonec*, John Brockman, Prószyński i S-ka

Od dłuższego czasu Redakcja *Fotonu* dostarcza Czytelnikom krótkie artykuły o dzieciństwie i latach młodości wybitnych fizyków – współczesnych i tych należących już do historii.

Nawet wrywkowa analiza pozwala wyróżnić pewne bardzo sprzyjające warunki, by mógł „narodzić się” z dziecka przyszły uczonec. Rola rodziny, szkoły, kolegów, lektur jest przemożna. Nawet jeśli to przypadek wyzwala chęć bycia naukowcem, to niezbędne są sprzyjające warunki.

John Brockman zainspirował i zebrał w uroczej książeczce wspomnienia wybitnych uczonych odkrywających przed nami swoje dzieciństwo i młodość właśnie pod tym kątem. Większość z nich to psychologowie. Z fizyków znaleźli się w tym towarzystwie Murray Gell-Mann, Freeman J. Dyson, Lee Smolin, Paul C.W. Davies. Na łamy książeczki trafiła też fizyczka i astronomka Janna Levin.

Wyznania naukowców z lat dziecińczych pisane z lekkim dystansem do siebie, ciepło – pozwolą na pewno nauczycielom (jak i rodzicom) lepiej rozpoznawać uzdolnione dzieci i prowadzić je, lub tylko nie przeszkadzać, na pasjonującą ścieżkę pracy naukowej.



Redakcja poleca:

*100 prostych doświadczeń z wodą*, Ryszard Błażejowski, Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 1991

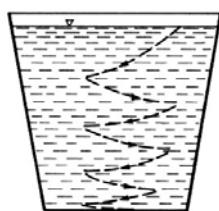
Wiele z nich to bardzo interesujące i nieczęsto wykonywane doświadczenia. Oprócz propozycji wymagających pewnej wprawy technicznej można znaleźć proste obserwacje. Oto przykład:

#### Tańczące liście, kartki i żyletki

Potrzebne materiały i przyrządy: wiadro z wodą, żyletka.

#### Przebieg doświadczenia

1. Ustawiamy żyletkę w płaszczyźnie pionowej na środku wiadra tuż pod powierzchnią wody i puszczamy ją. Żyletka opada szybko po linii zbliżonej do prostej.
2. Podnosimy ostrożnie żyletkę z dna i ustawiamy ją tym razem bliżej jednej ze ścian wiadra pod kątem  $10\text{--}30^\circ$  do poziomu. Puszczamy żyletkę i obserwujemy jej taniec. Żyletka opada „lotem” ślizgowym, przy czym *kąt natarcia* zwiększa się i jednocześnie następuje zmiana kierunku „lotu”. W pewnym momencie żyletka nieruchomieje, by za chwilę znów powtórzyć poprzednio wykonaną figurę taneczną.



Taniec żyletki w opadającej w wodzie

3. Powtarzamy doświadczenie przy innych początkowych kątach ustawienia żyletki do poziomu.
4. Puszczamy żyletkę z wysokości około 1 m nad podłogą i obserwujemy jej opadanie w powietrzu. Z uwagi na dominującą rolę siły ciężkości, ruch wahadłowy jest tym razem ledwie dostrzegalny.



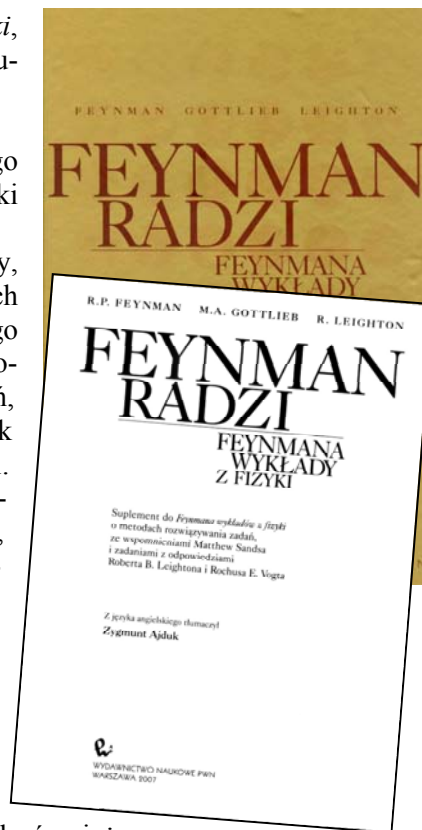
*Feynman radzi. Feynmana wykłady z fizyki*, tłum. Zygmunt Ajduk, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007

*Feynman radzi* to uzupełnienie jednego z najpopularniejszych podręczników fizyki *Feynmana wykłady z fizyki!*

W książce zawarte są cztery wykłady, które Richard Feynman prowadził dla swoich studentów, a których nie włączył do swojego sławnego podręcznika. Trzy z nich są poświęcone metodom rozwiązywania zadań, a jeden – teorii bezwładności. Czytelnik znajdzie tu także zadania z odpowiedziami. Z charakterystycznym zacięciem, wnikliwością i humorem autor omawia problemy, z którymi borykają się studenci, i przekazuje cenne rady, jak rozwiązywać zadania fizyczne.

Publikację zamyka dodatek o Richardzie P. Feynmanie, napisany przez wybitnego polskiego fizyka Profesora Andrzeja Kajetana Wróblewskiego.

Książkę, podobnie jak *Feynmana wykłady z fizyki*, docenią i polubią studenci, jak również naukowcy oraz wszyscy interesujący się fizyką.



### Książka nadesłana do Redakcji



*Badania aerozolu miejskiego*, praca zbiorowa pod redakcją Macieja Kolwasa, Tadeusza Stacewicza i Anny Zwoździak, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2007.