

Recenzja podręcznika „Fizyka i Astronomia” autorstwa D. Sanga, K. Gibbsa i R. Hutchingsa

Podręcznik ten jest tłumaczeniem pierwszej części angielskiego podręcznika z fizyki, który w oryginale ma trzy tomy. Pierwszy zawiera jedynie opis ruchu i dynamikę i jeden rozdział dotyczący odkształceń ciał stałych. Z zapowiedzi na ostatniej stronie można się pobieżnie zorientować co będzie stanowiło treść części 2 i 3. Tak więc w części 2 będą omówione oddziaływania grawitacyjne i elektromagnetyczne, natomiast część 3 to drgania i fale i na końcu elementy fizyki współczesnej (kwanty, cząsteczki, atomy). Już z tego widać, iż jest mało prawdopodobne aby ten podręcznik był zgodny z polską podstawą programową. Sądząc po treści tomu pierwszego jest to praktycznie niemożliwe. Nasze podstawy programowe wymagają aby w części tradycyjnie nazywanej „mechaniką” były poruszone zagadnienia związane z ewolucją poglądów na czas i przestrzeń, opisowi ruchu w układach nieinercjalnych czy też elementy kinematyki i dynamiki relatywistycznej. Tego w części pierwszej nie ma i nie widać na nie miejsca w pozostałych tomach. Trzeba więc uznać, że podręcznik ten nie spełnia wymogów programowych. Trudno zresztą przypuszczać aby tak było. Angielski oryginał podręcznika powstał w 2000 roku a nasze podstawy programowe ukazały się rok później. Dopuszczenie tego podręcznika na polski rynek było niezgodne z prawem. Widać, że podobnie jak w innych dziedzinach tak i tutaj dopuszcza się nieprawne działania. I robi to nasze Ministerstwo edukacji i sportu. No cóż, można tylko wyrazić zdziwienie.

Niezgodność z normami programowymi to jedna strona medalu a jego treść to druga. Jest to bardzo dobry podręcznik. Bardzo dobrze i konsekwentnie rozróżnia pomiędzy wielkościami skalarnymi i wektorowymi, tłumaczy elementarnie wiele rzeczy (mamy czasami wrażenie, że jest zbyt elementarny), podaje konkretne przykłady wzięte z życia, jest moim zdaniem napisany precyzyjnie.

Z powodów, które przedstawiłem na wstępie książka ta nie może być polecana nauczycielom i uczniom jako zasadniczy podręcznik do nauki fizyki na poziomie ponadgimnazjalnym. Myślę jednak, iż nie należy go eliminować. Może on bowiem spełniać rolę podręcznika uzupełniającego i być wykorzystywany do nauki tradycyjnej mechaniki.

Marek Zrałek
Instytut Fizyki, Uniwersytet Śląski