

L. Piela: *Idee chemii kwantowej* – recenzja

Katarzyna Grabska

Naukowe Koło Chemików Studentów Politechniki Gdańskiej

„Idee chemii kwantowej” (wydanie II) to podróż z przewodnikiem po świecie, który dla większości chemików wydaje się przytłaczający i zbyt skomplikowany. Przystępny sposób przedstawienia ogromu treści nie jest codziennością a wręcz rzadko spotykanym zjawiskiem. Tym przyjemniej czyta się książkę, która od wstępu zaskakuje. Autor od samego początku podkreśla to, co w nauce najważniejsze. Istotą studiowania jest poszukiwanie i ciekawość, a sztuczne podziały nie są czymś koniecznym. Zrozumiałe jest, że mnogość odkryć i bogactwo wiedzy chemicznej mogą okazać się barierą dla osoby, która chce po prostu „posiąść wiedzę”. Zdecydowanie rozsądniej jest zrozumieć mechanizmy, podstawowe prawa rządzące światem, i na ich podstawie nauczyć się wyciągać logiczne wnioski, zauważać zależności. Z małych cegiełek układać obraz otaczającej rzeczywistości.

Przyjazna konstrukcja książki, na każdym kroku mająca gwarantować czytelnikowi poczucie komfortu i bezpieczeństwa zapewnia, że chemia kwantowa może być potrzebna, a co więcej ciekawa. Autorskie drzewo na samym początku nie do przeoczenia- pokazuje możliwe ścieżki lektury. W zależności od poziomu zainteresowania, czy osobistych preferencji można wybrać, czym zająć się w pierwszej kolejności. Pień wiedzy z teorii kwantów pozostaje stały, informując, bez czego trudno zrozumieć wyżej położone na grafice rozdziały. Dzięki rozwiązaniu z zaznaczeniem ścieżek wiedzy, osoby, które zetknęły się wcześniej z tematyką kwantów mogą zacząć lekturę w dowolnym momencie, czerpiąc maksymalną naukową satysfakcję z lektury. Każdy rozdział, dzięki jasnej i powtarzalnej konstrukcji, stwarza możliwość szerokiego zrozumienia tematu krok po kroku. Wspaniałe, że na początku każdego z piętnastu wykładów budujących książkę jest wytłumaczone, dlaczego warto zajmować się daną tematyką. Co więcej, każdy rozdział zawiera również próbę przedstawienia przyszłości danej dziedziny. Dla szczególnie zainteresowanych tematem przygotowano bogatą bazę konkretnych odnośników i dalszych możliwych ścieżek poszukiwań wiedzy. Czytelnik nie pozostaje sam z wątpliwościami stwarzanymi przez problemy poruszane w książce. Dla sprawdzenia zrozumienia przygotowano specjalne pytania z odpowiedziami, mające wskazać, co zostało najlepiej przyswojone. Dodatkowe, obszerne wsparcie internetowe (strona www.pwn.pl) zapewnia dalszą pomoc w studiowaniu, czyli poszukiwaniu. Liczne pomoce dla czytelnika, jasny

układ książki i język autora, odznaczający się ogromną naukową pasją i chęcią dzielenia się nią, stwarza bardzo dobre warunki dla jak najpełniejszego zrozumienia świata mechaniki kwantowej leżącej u podstaw współczesnej chemii, czy może lepiej wiedzy. Na końcu podręcznika zamieszczono obszerny dodatek matematyczny, bardzo pomocny w zrozumieniu „specyficznej” matematyki sterującej mechaniką na poziomie kwantowym.

Dzięki wcześniej wspomnianym pomysłom, w jednej pozycji można znaleźć to, co tak naprawdę mogłoby służyć do stworzenia wielu książek, zależnie od aktualnych potrzeb. Podobnie do „Gry w klasy”, „Idee chemii kwantowej” nie mają tylko jednej prawdziwej historii. Traktowana często z dystansem chemia kwantowa staje się o wiele bardziej przyjazna, wręcz konieczna do pełnego zrozumienia otaczającego nas świata. Bo czym byłaby chemia, czy ogólnie nauka bez pamięci o oddziaływaniach, które leżą u jej prawdziwych podstaw?