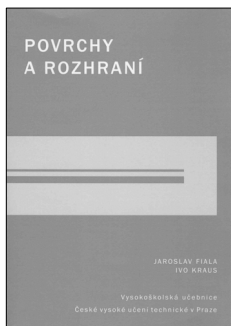

RECENZE



Jaroslav Fiala a Ivo Kraus **Povrchy a rozhraní**

Vysokoškolská učebnice. České vysoké učení technické v Praze. Česká technika – nakladatelství ČVUT Praha 2009, 299 stran, ISBN 978-80-01-04248-9.

Koho by dříve napadlo, že např. farmaceutický vývoj bude dnes zajmout rozložení elektrického náboje, porozita nebo smáčivost povrchu pevných farmaceutických substancí pro řízení jejich rozpouštěcí rychlosti. Tyto veličiny byly snad dříve doménou fyziků, ale dnešní pojetí vědy smazává hranice mezi přírodovědnými a technickými obory a klade důraz právě na obory hraniční. A to povrchy a rozhraní bezesporu jsou.

Autoři předložené učebnice – renomovaní fyzici a pedagogové, prof. Jaroslav Fiala a prof. Ivo Kraus využili svých dlouholetých zkušeností a nesporné spisovatelské erudice a spojili svoje síly do zpracování velmi aktuálního tématu. Tématu, který vzhledem k jejich zaměření prolíná především materiálovým výzkumem, technologiemi

a diagnostikou (zejména RTG difrakce), ale je tématem také chemickým, farmaceutickým, biologickým aj. Učebnice obsahuje tři kapitoly: Struktura a vlastnosti, Diagnostika a Materiály a technologie, které jsou dále členěny na řadu podkapitol. Čtenář, který má za sebou pár Fialových a Krausových učebnic, samozřejmě poznává partie, které napsal jeden či druhý z autorů, ale předložená kniha obsahuje i řadu kapitol zcela nových a zajímavě pojatých: např. Kapilarita, Horror superfice („Strach z povrchu“), Inkluzivní sloučeniny, Povrchově aktivní látky, emulze a pěny, Tribologie. Předností knihy je velmi čtivé a vyvážené fyzikální zpracování, ale autoři podnikají i krátké exkurze do chemie a biologie. Pro chemiky a biology je vždy přínosné si přečíst, jak vidí jejich disciplínu fyzici. Drobné nedostatky spočívají v koordinaci některých kapitol, kdy dochází k duplicitě některých obrázků (např. obr. 1.3.8., 1.3. 46. a 3.4.4. jsou v podstatě stejné). Ovšem opakování je matkou moudrosti! Fialova a Krausova učebnice je bezesporu kvalitní, jako jsou její autoři. Ačkoliv je směřována především fyzikům, určitě ji objeví také chemici i když některé matematické partie zřejmě přeskochí (např. 2.3. Hlubkové profilování prvkového a fázového složení).

Bohumil Kratochvíl