

Referáty o knihách

V. N. Kondratěv: *Štruktúra atomov i molekúl*. 1946; str. 318. Akadémia nauk SSSR, Moskva. Cena Kčs 165.—.

V ruskej pôvodnej i prekladovej odbornej literatúre neboly až donedávna takmer nijaké knihy, ktoré by vyčerpávajúcim spôsobom a s dostatočnou hĺbkou pojednávaly o složení a vlastnostiach atomov a molekúl. Až v poslednom čase publikovali Y. K. Syrkin a M. E. Gietkin obsiahlejšiu prácu (588 strán) o chemických väzbách a štruktúre molekúl, a V. N. Kondratěv, odborník pre zjavy ionizačné, uverejnil svoje dielo, zaoberajúce sa atomovou a molekulovou štruktúrou.

Obsah svojej knihy rozdelil V. N. Kondratěv do siedmich kapitôl:

1. Atomové jadro, jeho rozмеры, slozenie a dynamika.
2. Elektronový obal atomov, ionizačné potenciály, röntgenové lúče a optické spektrá. Periodická sústava prvkov. Pojednanie o Bohrovej teórii, magnetických vlastnostiach atomov a vlnovej mechanike.
3. Spektroskopia atomu, atom v silovom poli.
4. Chemické slučovanie atomov, molekula. Magnetické vlastnosti molekúl, povaha chemickej väzby, teórie valencií, kvantovomechanická rezonancia.
5. Spektroskopia molekúl.
6. Elektronické vlastnosti atomov a molekúl. Ionizácia, polarizácia elektrónových obalov, dipólové momenty molekúl, sily Van der Waalsove.
7. Molekulárne konštanty geometrické (rozмеры, tvar ap.) a energetické (disociačná energia, energetické hladiny molekúl).

V celom spise kladie autor hlavný dôraz predovšetkým na matematickú stránku jednotlivých zjavov. Oveľa stručnejšie sa už zmieňuje o teóriách chemickej väzby, pričom sa takmer vôbec nezaobrá napr. organickými látkami, slúčeninami koordinačnými, stereochémiou a pod.

Z obšírneho soznamu použitej literatúry, ktorý je pripojený za každou kapitolou, vidieť, že autor popri prameňoch cudzojazyčných veľmi mnoho čerpal aj z domácej časopiseckej literatúry. Dielo preto isto prinesie našim čitateľom mnoho nového, i keď ruská azbuka zapôsobí zpočiatku trochu nezvyklo. Škoda, že fotografické reprodukcie sú veľmi nezreteľné, azda preto, že nie sú tlačené na kriedovom papieri.

Knihá je určená predovšetkým poslucháčom vysokých škôl a inžinierom-praktikom.

M. Zikmund.

Československá chemie v pokroku. Pokyny pro používání našich textilních prostředků. Sostavil Ing. K. Ullrich, 1947, str. 103. Cena neudaná.

O význame a prospešnosti spolupráce vedeckého výskumu s praxou a empiriou nemôžu byť pochybnosti. Neobyčajný rozmach priemyslu jasne dokázal, že veda dneška je technikou a praxou zajtrajška. Toho si boli vedomé aj Slovenské rafinerie minerálnych olejov, národný podnik v Bratislave, oddelenie STOKO, predtým STOLLE A KOPKE, Rumburk, keď vo forme brošúry vydaly návody a receptúry pre praktické použitie svojich výrobkov.

Brošúra uvádza nielen vlastnosti jednotlivých pomocných textilných prostriedkov zn. STOKO, ale veľmi podrobne pojednáva aj o ich použití pri zušľachťovaní jednotlivých textilných surovín, ako sú bavlna, vlna, lykové vlákna, prírodné hodvábie a umelé vlákna. Podstatnú časť brošúry tvorí obsírný opis použitia prostriedkov STOKO pri zušľachťovacích procesoch, najmä šlichtovaní, bielení, farbení, tlači, praní, čistení a apretúre. Cenná je aj časť o skúškach na zisťovanie organických úpravných látok v textilnom tovare.

Brošúra nesleduje teda len ciele propagačné, ale je aj cennou pomôckou pre našich praktikov. *M. Zikmund.*

HOSPODÁRSKE ZPRÁVY

Chemický viskózový a meďnato-amoniakálny priemysel umelých vlákien v anglickej zóne Nemecka

VILIAM RIŠA

Vojnové udalosti zanechali tú časť nemeckého priemyslu, ktorá sa nezaoberala výrobou priamo pre vojnu, pomerne v dosť dobrom stave. Zo siedmich tovární na umelé vlákna, ktoré sme v anglickej okupačnej zóne navštívili, bola vážne poškodená len jedna.

Keď sme prechádzali továrňami, informovali sme sa u nemeckých vedúcich, aká je pracovná morálka. Sťažovali sa na jej pokles po fronte. Pripisovali to následkom vyživovacích pomerov, ktoré najmä v anglickej zóne boli zlé. Aj sami sme pozorovali výkon a disciplínu robotníkov a veru neboly najhoršie, aspoň nie z nášho hľadiska. V tejto súvislosti by som chcel pripomenúť, že o výkone a morálke robotníctva sme hovorili aj s Američanmi a na naše prekvapenie tvrdili, že Nemci sú leniví pracovníci. Keďže podľa nás pracovali pomerne pilne a hlavne húževnate, došli sme k záveru, že Amerika žiada od pracujúcich vysoký výkon.

Všimnime si letmo dnešné pomery v nemeckom priemysle. Pokiaľ ide o suroviny, všobecne zápasí s nepomerne ťažšími problémami ako u nás. Viskózové továrne majú katastrofálny nedo-