

RECENZIJE

BOOK REVIEWS

Radiochemistry, Pergamon Press, Oxford—New York—London—Paris 1960, 25×18 cm, izlazi dva puta godišnje.

Nagli razvoj nuklearnih nauka u posljednja dva decenija uvjetovao je uvođenje novih eksperimentalnih metoda, baziranih na efektu radioaktivnoga raspadanja, u kemijske laboratorije i tehnologiju. Nadošli su također i novi problemi, kao na primjer nuklearna goriva, reaktorski materijali, produkcija radionuklida i kemija fisionih materijala. Pomoću radionuklida rješavani su mnogi problemi fizičke, anorganske, analitičke i organske kemije. Pojava velikoga broja radova, koji su tretirali te probleme, tražila je izdavanje specijalnih časopisa. Da bi se omogućilo štampanje takvih radova sovjetskih učenjaka u jednom zajedničkom časopisu, prišlo se 1959. godine u Sovjetskom Savezu izdavanju časopisa *Radiokhimiia*.

Zbog velikog interesa i potrebe praćenja sovjetske naučne literature s područja radiokemije, Pergamon Institut je na osnovu sporazuma s Institutom za naučne informacije Sovjetskoga Saveza započeo prevođenje časopisa *Radiokhimiia*. Na taj način omogućeno je praćenje sovjetskih radova s područja radiokemije i stručnjacima, koji se mogu služiti engleskim jezikom. Ova publikacija jedna je u nizu poznatijih naučnih i stručnih časopisa s područja fizike, kemije, biologije, medicine, metalurgije i nauka koje obrađuju probleme svemira, a izlaze u redakciji Pergamon Pressa. Zanimljivo je naglasiti, da je Pergamon Press pokazao osobito veliku djelatnost na prevođenju sovjetskih naučnih i stručnih časopisa, i da danas Pergamon Institut izdaje pedeset časopisa, od kojih su sedamnaest engleski prijevod sovjetskih časopisa. *Radiochemistry* izlazi od 1960. godine dva puta godišnje i donosi odabrane radove prevedene iz časopisa *Radiokhimiia*. Otprilike jedna trećina radova prevedena je u potpunosti, dok je ostatak radova prikazan engleskim abstraktom. Prilikom odabiranja radova, koji se u potpunosti prevode, osobita pažnja posvećena je onim radovima, koji obrađuju nešto suštinski novo, te radovima, kod kojih abstrakt nije dovoljan, da se u potpunosti ilustrira radnja za one čitaoc, koji se isključivo služe engleskim jezikom, ili da se prikažu određeni numerički rezultati. Uz svaki prevedeni rad nalazi se i ime prevodioca na engleski jezik. Engleski abstrakti radova, koji nisu u potpunosti prevedeni, preštampani su iz *Radiokhimiia*. Svaki broj *Radiochemistry* donosi popis radova, koji će biti u potpunosti prevedeni iz *Radiokhimiia* i štampani u slijedećem broju.

Većina radova obrađuje fizičko-kemijske, analitičke i anorganske osobine elementa, spojeva ili sistema važnih u nuklearnim naukama ili tehnologiji. Osobito je velik broj radova, koji obrađuju transurane, aktinide, prirodne aktivnosti, fisione produkte, te materijale ciklotronskih meta. Pitanje prijevoda i izjednačenja sovjetske nomenklature i terminologije s postojećom terminologijom na engleskom jeziku riješeno je skladno i uspješno. Međutim i ovdje bi se mogla staviti neka manje značajna primjedba (na primjer termin »bez nositelja« preveden je »without a carrier«, iako je u terminologiji na engleskom jeziku uobičajen izraz »carrier free«). Izdavač napominje, da su u nekim slučajevima termini prevedeni doslovno, a pitanje izjednačenja terminologije ostaje u takvim slučajevima za sada otvoreno. Smatramo potrebnim, da se upozori i na predgovor prvom broju *Radiochemistry*, što ga je napisao Dr. A. G. Maddock, a u kojem se naglašava, da je u časopisu predmet radiokemija interpretiran općenito i da ovaj časopis sadrži razne radove, u kojima se obrađuju problemi fizičke i anorganske kemije. Upravo zbog toga je časopis vrlo zanimljiv ne samo za radiokemičare, već i za one kemičare, koji se bave anorganskom, analitičkom ili fizičkom kemijom. Na osnovu svega toga možemo reći, da je *Radiochemistry* velik prilog upoznavanju sovjetske naučne literature tog područja, koja donosi veliki broj radova.

Vjerujemo da će *Radiochemistry* mnogo pridonijeti razvoju ovoga kod nas još relativno mladog područja.

P. STROHAL

Absorption Spectra in the Ultraviolet and Visible Region. Edited by Dr. L. Lán g. Publishing House of the Hungarian Academy of Science (A Theoretical and Technical Introduction, and Part I [1959] Part II [1961]).

Brojna istraživanja u mnogim granama kemije i fizike oslanjaju se na analizu apsorpcionih spektara u ultravioletnom području. Međutim, iako postoje neke manje kolekcije spektara, većina materijala rasuta je po raznim časopisima i praktično teško dostupna.

Svrha ove edicije jest prikupljanje podataka istraživanja apsorpcionih spektara u Mađarskoj. Dio tih podataka nije ranije publiciran, a namjera je bila učiniti ove rezultate dostupnima zainteresiranim institucijama u inozemstvu (Volumen I). U volumen II su uneseni eksperimentalni rezultati nekoliko Poljskih instituta, dok volumen III, koji je u pripremi, sadržavat će apsorpcione spektre više autora iz inozemstva, koji su najavili svoje priloge. Time i edicija poprima internacionalni karakter, što je i želja izdavačkog kolegija.

Posebni teoretski i tehnički uvod na osamdesetak stranica iznosi elemente teorije UV spektara. Polazeći od Schrödingerove jednadžbe, izbornih pravila, diskusije simetrije, dolazimo do primjene Franck-Condonova principa kod poliatomskih molekula. Kratka diskusija kromofora uvodi u mogućnost analitičke i strukturne primjene spektara, dok diskusija o konjugiranom kromoforima proširuje ova izlaganja na osobito interesantne sisteme. Ukratko su spomenuti kompleksi. Iznošenje ovog teoretskog materijala vrlo je uspjelo, pa se može preporučiti za čitanje i bez obzira na korištenje spektara, jer predstavlja nužan, ali i dovoljan minimum za opće upoznavanje ultravioletne spektroskopije.

Područje valnih dužina kreće se od 200 m μ do 400, 500 ili 600 m μ . Na pozadini diagrama spektra, nalazi se i tabelarni prikaz spektra, oznake instrumenta, formula i drugi tehnički podaci. Većina spektara dobivena je pomoću Beckman DU spektrofotometra, pored kojeg su upotrebljavani Zeiss Universal, C Φ 4, »Algerie« te »Uvispek Photoelectric«. Zeiss QU 18 quartz spektrograf korišten je za supstance u plinovitom stanju, gdje je vibraciona struktura razlučena. Svaki volumen sadrži indeks (alfabetски i po formulama) koji omogućuje brzo pronalaženje spektra, s obzirom na to, da zbog kontinuiranog upotunjavanja edicije nije moguć sistematski redosljed. Spektri su pričvršćeni patentnom sklopkom i moguće ih je po želji razvrstati. Teško je dati potpuniji pregled onih spojeva, kojima je spektar prikazan. Tu se nalaze razni supstituenti aromatskih molekula, heterociklički sistemi, derivati amino kiselina i neki kompleksi U, Pd, Fe, Co, Cd.

Možda bi bilo zgodno nabrojiti institute, koji su do sada uključeni u ovu kolekciju. To su Fizičko kemijski, Kemijski, Fizički, Organsko kemijski instituti Univerziteta u Pécsu, Szegedu, Debrecinu, Budapestu i Wrocławu, i slični instituti Mađarske i Poljske akademije nauka. Također neki industrijski istraživački instituti (Farmaceutski, Električne industrije, CHINOIN, RENNAL, Budapest). Ukupno trideset autora iz Mađarske i šest iz Poljske.

Ovaj katalog vrijedan je prilog kemijskim knjižnicama, kako univerzitetskim, tako i industrijskim. Možda ćemo imati priliku, da se ugodno iznenadimo registrirajući doprinose i iz naših instituta, industrije i sveučilišta u slijedećim izdanjima ove već zapažene internacionalne kolekcije.

M. RANDIĆ

Redakcija zaključena 17. studenoga 1961.

CROATICA CHEMICA ACTA izlazi godišnje u četiri broja. Pretplata godišnje 4000 dinara ili 6 \$), a za članove 400 dinara (ili 2 \$). Za izdavača odgovara odgovorni urednik. Glavni i odgovorni urednik Prof. Dr. Božo Težak, Zagreb, II. Cvjetno naselje 24. Uprava: Zagreb, Marulićev trg 19/II. (Pošt. pret. 131). Račun kod Narodne banke FNRJ, Gradska štedionica u Zagrebu: Hrvatsko kemijsko društvo, Zagreb,

žiro račun broj $\frac{400-73}{3-1072}$

Tiskara »Vjesnik« - pogon »Tipografija«, Zagreb