

Hrvoj Vančik

Temelji organske kemije

Intelektualne usluge Hrvoj Vančik

Varaždin, 2012., 189 str.

ISBN 978-953-333-004-4

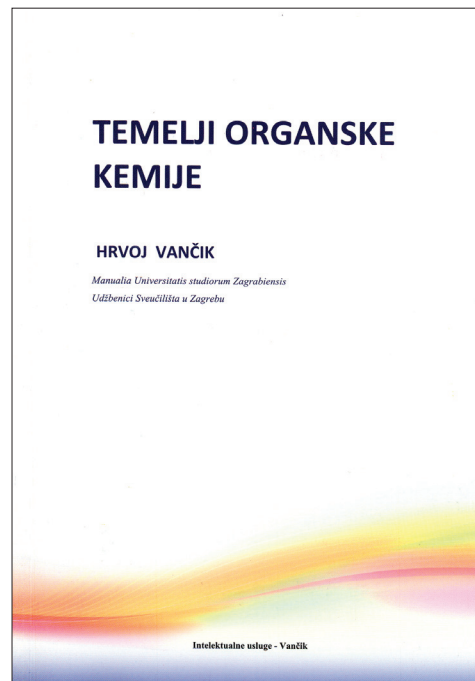
Profesor dr. sc. Hrvoj Vančik jedan je od vodećih suvremenih hrvatskih organskih kemičara. Predavanja, koja je održavao kroz 20 godina za studente biologije, molekularne biologije i ekologije na Prirodoslovno-matematičkome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, pretočio je u ovu knjigu. Ona je prava rijetkost u hrvatskoj kemijskoj znanosti, jer u nas sveučilišni profesori kemije radije prevode strana djela umjesto da pišu vlastite udžbenike za svoje studente. Vančikova knjiga je moderan udžbenik iz organske kemije u kojem autor ne spominje koncepcije kojima je istekao rok, npr. hibridizaciju. Temeljem odluke Senata od 13. ožujka 2012. ova je knjiga službeni udžbenik Sveučilišta u Zagrebu.

Knjiga se sastoji od Predgovora, Uvoda i 11 poglavlja te Pojmovnika. U *Predgovoru* (na dvije neoznačene stranice) autor je ukratko opisao svoju strategiju strukturiranja ove knjige te odabira mehaničkoga pristupa izlaganju organske kemije po kojem se organska kemija klasificira prema vrstama reakcija. Začetnik takvoga pristupa organskoj kemije je dobitnik Nobelove nagrade za kemiju 1987. Donald J. Cram (Chester, Vermont, 1919. – Palm Desert, Kalifornija, 2001.).

Nakon Predgovora slijedi kratak *Uvod* (str. 1–2) u kojem autor daje neke povijesne detalje iz kemije od prve uporabe naziva "organska kemija" 1784. godine do otkrića fullerena i početka nanotehnologije.

Nakon Predgovora i Uvoda slijedi 11 poglavlja, koja se mogu klasificirati u dvije grupe. U prvoj grupi je 10 poglavlja u kojima se istodobno prikazuju glavni aspekti strukture i dinamike organskih molekula, njihova elektronska struktura, elementi molekularne spektroskopije, temelji reakcijskih mehanizama i glavne klase organskih molekula s tipičnim reakcijama. To su sljedeća poglavlja: 1. Alkani, kompozicija, konstitucija i konfiguracija (str. 4–21), 2. Funkcionalne skupine (str. 22–24), 3. Elektronska struktura organskih molekula (str. 25–43), 4. Alkeni i alkini (str. 44–63), 5. Supstitucija na zasićenom ugljikovom atomu – alkil halogenidi, alkoholi, tioli, eteri, amini (str. 64–90), 6. Nukleofilne adicije – spojevi s karbonilnom skupinom (str. 91–109), 7. Stereokemija, simetrija i molekulska kiralnost (str. 110–117), 8. Derivati karboksilnih kiselina (str. 118–125), 9. Elektrofилne supstitucije – reakcije aromatičkih spojeva (str. 126–134), 10. Cikloadicije (str. 135–136). Dva su poglavlja, 3. i 7., posvećene teorijskoj organskoj kemiji i spektroskopiji organskih spojeva.

Drugi dio knjige sastoji se od jednog poglavlja u kojemu autor prikazuje glavne vrste prirodnih spojeva. To je poglavlje naslovljeno



Prirodni organski spojevi (str. 137–178), i najdulje je poglavlje u knjizi. U njemu autor prikazuje aminokiseline, peptide, ugljikohidrate, glikozide, nukleotide, lipide, alkaloidne i daje kratak prikaz organskih i bioorganskih reakcija.

Knjiga je zaista vrlo vrijedan priručnik iz elementarne organske kemije i vrijedi ga pročitati. Ja sam ga s uživanjem pročitao jedno poslijepodne. Definicije su dane jasno i kratko bez velikih riječi. Očigledno se radi o autoru koji razumije temelje organske kemije i može o njima govoriti razumljivo. Knjiga je pisana biranim hrvatskih jezikom, što je poznata odlika ovoga autora. Pa ipak mu se potkrala po koja jezična nezgrapnost, npr. rabi *putem* umjesto hrvatskoga *putom*.

Nenad Trinajstić