

## Šest desetljeća kemije u Školskoj knjizi

D. Turčinović\*

U međunarodnoj godini kemije nužno je istaknuti ulogu izdavačke kuće Školske knjige, osnovane 1950. godine. Školska knjiga je jedini hrvatski izdavač udžbenika i pratećega didaktičkog materijala koji sustavno razvija i unapređuje široki spektar respektabilnih izdanja s područja kemije.

U oblikovanju i pisanju udžbenika sudjelovao je velik broj autora, recenzenata, ilustratora, urednika i ostalih suradnika. Kako nije moguće spomenuti sve naslove (oni su zabilježeni u bibliografiji

\* Dubravka Turčinović, prof. savjetnica



Slika 1 – Naslovica udžbenika M. Krajčinovića i V. Hahna Organjska kemijska (7. izd., 1956.)

Školske knjige), istaknut ćemo neke od njih. Važno je spomenuti da su se mnogi udžbenici, uz nužna osuvremenjivanja i usklađivanja s nastavnim planom i programom, upotrebljavali desetljećima.

Godine 1950. objavljeni su prvi udžbenici kemije, primjerice *Anorganska kemija* za VI., odnosno VII. razred gimnazije V. N. Verhovskog u prijevodu Milke i Jovana Joksimovića.

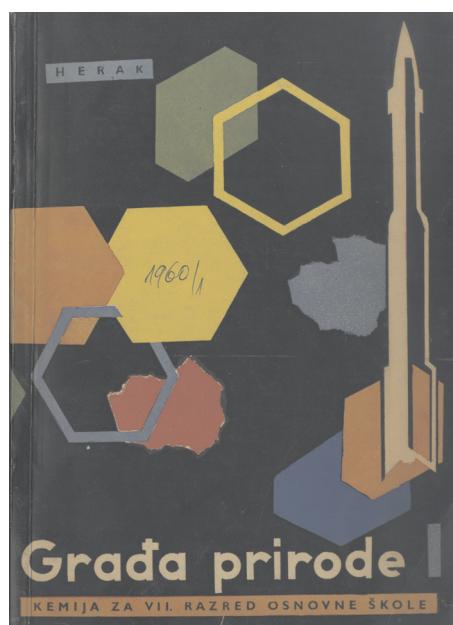
Neposredno nakon osnutka Školska knjiga preuzimala je izdanja drugih izdavača udžbenika. Godine 1951. tiskano je četvrtvo izdanje tadašnjeg udžbenika, *Kemija*, za VII. razred osnovne škole (i III. razred gimnazije) Matije Krajčinovića i Anastazija Pucića. Od 1953. do 1955. godine rabio se njihov udžbenik *Kemija* za VIII. razred osnovne škole (i IV. razred gimnazije), nakon čega se razdvajaju udžbenici za osnovnu i srednju školu. Udžbenik profesora Pucića *Organjska kemija* za gimnazije održao se do 1960. godine. Školska knjiga preuzela je 1951. godine i izdavanje četvrtog izdanja udžbenika *Organjska kemija* Matije Krajčinovića i Viktora Hahna, čije je posljednje, 10. izdanje izšlo 1962. godine.

Udžbenik za VII. razred gimnazije *Mineralogija i geologija* Frana Tučana također je preuzet 1952. godine od prijašnjih izdavača kao šesto izdanje, a 1953. i 1955. godine tiskan je još dvaput.

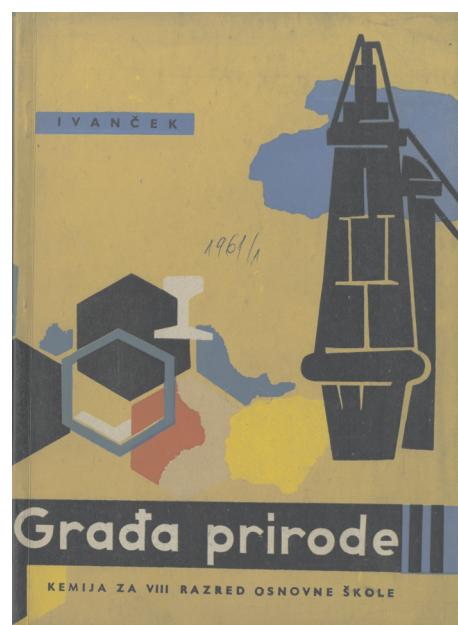
Od 1952. godine izlaze udžbenici *Kemija* te *Opća i anorganska kemija* za više razrede gimnazije Janka Heraka, koji su se objavljivali do 1975. godine, doživjevši ukupno 24 izdanja. Istodobno, učenici VII. razreda osnovne škole koristili su se njegovim udžbenikom *Grada prirode 1*, koji je od 1960. do 1985. godine izšao u ukupno 27 izdanja. Važno je napomenuti da su tada udžbenici prijavljivani na natjecaj pod lozinkama, a odabrani se udžbenik (u odgovarajućem prijevodu) rabio na cijelom području bivše Jugoslavije.

Jedan od prvih udžbenika kemije u izdanju Školske knjige je *Kemija* za VII. razred gimnazije Mirka Keslera i Egonu Matijevića, tiskan od 1953. do 1962. godine u sedam izdanja.

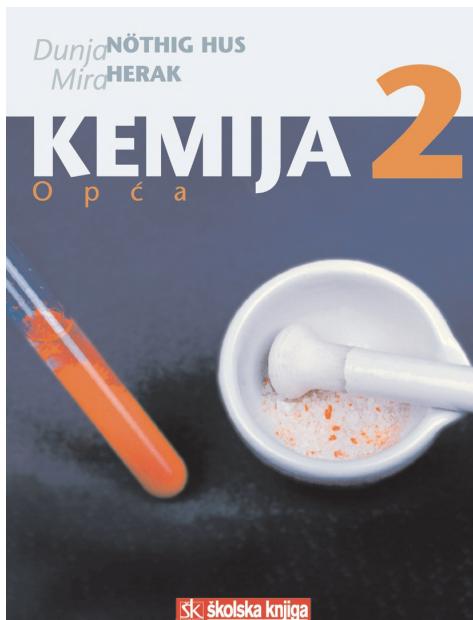
Velik doprinos udžbeničkoj literaturi kemije dao je i Ladislav Ivanček, čiji je udžbenik *Grada prirode 2* za učenike VIII. razreda osnovne škole, uz preradbu, izlazio od 1961. do 1986. godine, u ukupno 26 izdanja.



Slika 2 – Naslovnice udžbenika: a) J. Heraka Grada prirode 1 (1. izd., 1960.), b) L. Ivančeka Grada prirode 2 (1. izd., 1961.)



U srednjim školama dugo se (od 1972. do 2005.) upotrebljavao udžbenik *Kemija s vježbama 1* Milana Sikirice i Branke Korpar-Čolig. Valja spomenuti i udžbenik Dunje Nöthig-Hus i Mire Herak *Opća kemija 2* za II. razred gimnazije, koji kontinuirano izlazi od 1996. godine do danas. Taj je udžbenik, kao i mnogi drugi udžbenici kemije u izdanju Školske knjige, preveden na jezike nacionalnih manjina. Od 1998. godine do danas tiska se i udžbenik *Anorganska kemija* za III. razred gimnazije, a autori prvog izdanja bili su Mihael Tkalčec, Antica Petreski i Biserka Borovnjak-Zlatarić.

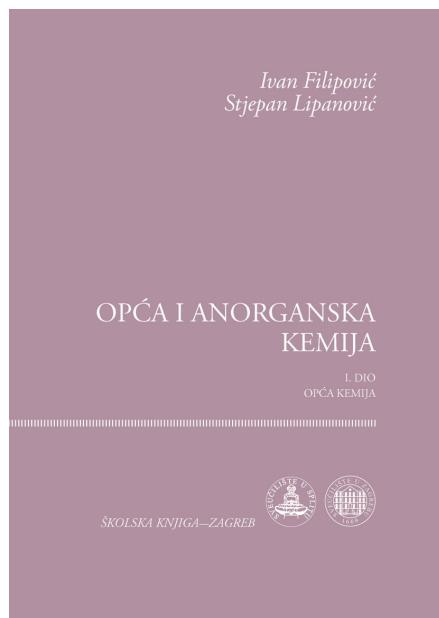


Slika 3 – Naslovница udžbenika D. Nöthig-Hus i M. Herak Opća kemija 2 za II. razred gimnazije (7. izd., 2005.)

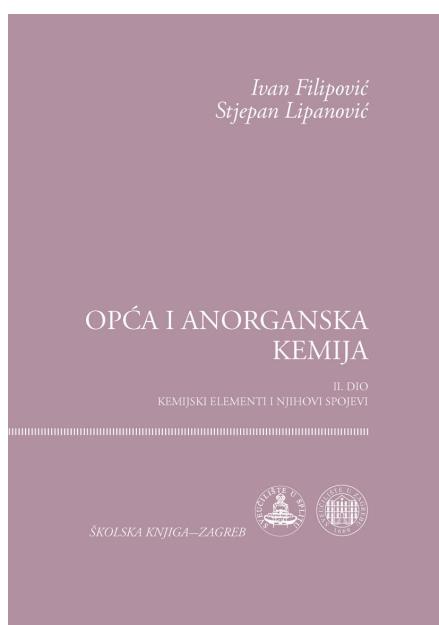
Uz udžbenike, izdavački program Školske knjige od 1966. godine obogaćuje se i radnim bilježnicama. Nekoliko godina poslije objavljaju se i zbirke pokusa i zbirke zadataka. U bibliografiji objavljenih naslova od 1966. do 1990. godine nalaze se i *Zadaci za ispitivanje znanja iz kemije na kraju školske godine u VII. i VIII. razredu osnovne škole*. Autori su Ivan De Zan, Vicko Pavičić i osnovnoškolski nastavnici Vinko Kršul i Stanko Mudri, vrsni metodičari svoga vremena. Od 1985. godine pisanje su zadataka preuzele Maja Petković, Biserka Tvrtković, Ilda Planinić i Mira Herak, koje su pisale i udžbenike kemije.

Godine 1974. tadašnji je urednik za kemiju Ladislav Ivanček u Školskoj knjizi osnovao *Odjel nastavne opreme*, u kojem su stručnjaci osmisljavali višeizvorne sklopove za nastavu prirodoslovja i druga nastavna područja. Taj je odjel 1983. godine osmislio osam element-filmova za nastavu kemije. Ti su filmovi bili napravljeni tako da su nastavnici mogućavali slobodnu interpretaciju nastavnih sadržaja. U kasnijim izdanjima Školske knjige razvijaju se multimedijalni sadržaji, koji prvi put postaju i sastavni dio udžbenika. Prvi takvi udžbenici su *Što je sve kemija* za VII. i VIII. razred osnovne škole Sanje Lukić iz 2006. godine. Povezivanje multimedijalnih sadržaja s udžbenicima i priručnicima za nastavnike postalo je standard.

Školska knjiga je od svog početka njegovala i objavljivanje literaturе iz kemije za sveučilište. Već je 1951. godine tiskano drugo izdanje *Mineralogije* Frana Tućana, a godinu poslije prvo izdanje prijevoda *Anorganske kemije* Egona Wiberga. Godine 1968. objavljeni su metodički izvrsno opisani pokusi za Pedagošku akademiju u knjizi *Opća i anorganska kemija* Janka Heraka. Od 1973. do 1995. godine tiskano je devet izdanja *Opće i anorganske kemije* Ivana Filipovića i Stjepana Lipanovića.



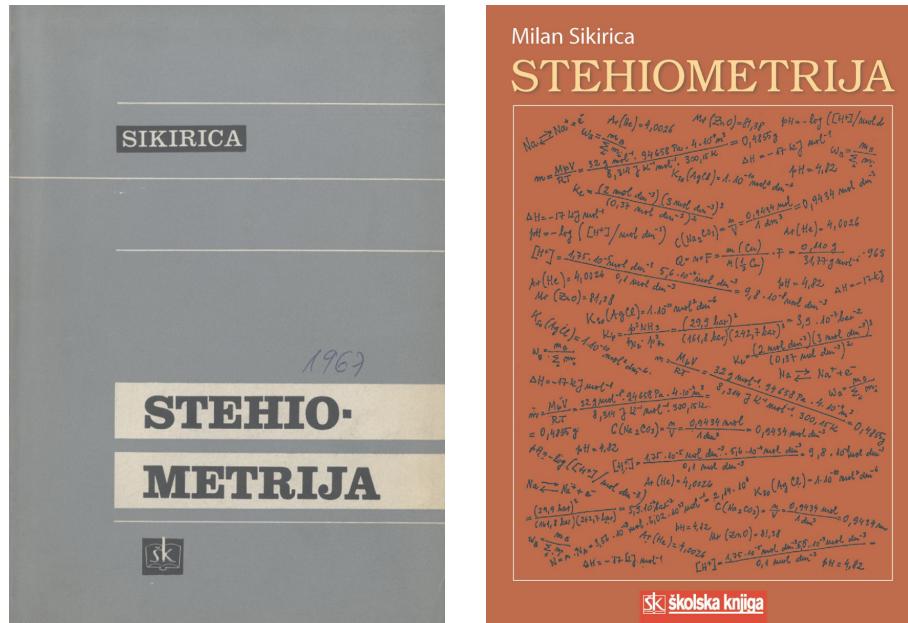
Ivan Filipović  
Stjepan Lipanović



Slika 4 – Naslovница sveučilišnog udžbenika Opća i anorganska kemija I. Filipovića i S. Lipanovića (9. izd., 1995.)

Organska kemija dugo je bila zastupljena putem prijevoda knjiga Donalda J. Crama i Georgea S. Hammonda, kojima su se u sljedećim izdanjima kao autori pridružili Stanley H. Pine i James B. Hendrickson. Jedino prevedeno izdanje *Fizikalne kemije* Rudolfa Brdičke objavljeno je 1969. godine, a prijevod Načela fizikalne kemije P. W. Atkinsa i M. J. Clugstona dvadeset godina poslije. Biokemija je zastupljena dvama značajnim prijevodima – *Biokemijom* Petera Karlsona (tiskanom u devet izdanja) i *Biokemijom* Luberta Stryera. Potrebno je istaknuti *Osnove analitičke kemije* Douglasa A. Skooga, Donalda M. Westa i F. Jamesa Hollera iz 1999. godine.

Školska knjiga objavila je stručnu literaturu iz različitih područja kemije. Spomenut ćemo *Molekule i kristale* (prvo izdanje izšlo je 1987.) i *Povijest kemije* Drage Grdenića iz 2001. godine te prvu *Metodiku nastave kemije* Milana Sikirice (objavljenu 2003.). Godine 2004., u suradnji s Hrvatskim kemijskim društvom, objavljena je knjiga *Nove slike iz kemije* skupine autora (urednik je Nenad



Slika 5 – Naslovnice 1. i 20. izdanja Stehiometrije M. Sikirice

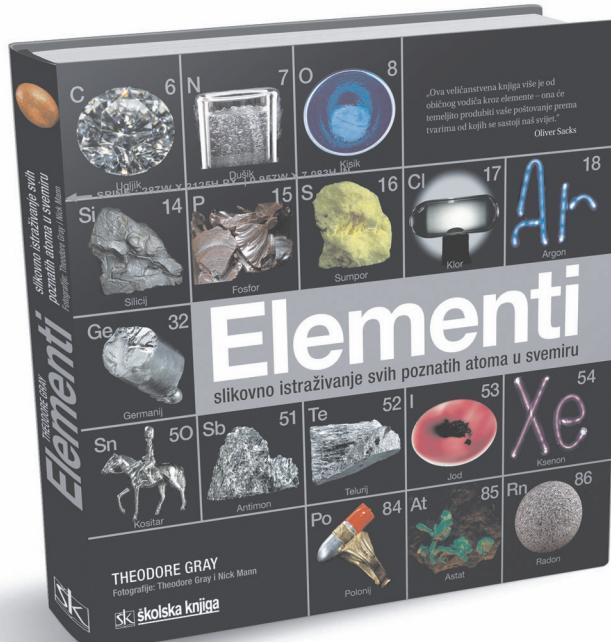
Raos). Knjiga je inspirirana djelom Frana Bubanovića *Slike iz kemije* iz 1917. godine.)

Ova retrospektiva naslova ne bi bila potpuna bez spomena svima poznatog "klasika" – Stehiometrije Milana Sikirice. Knjiga se kontinuirano tiska više od četrdeset godina, a objavljena je u dvadeset izdanja (prvo izdanie izšlo je 1967., a 20. izdanje 2008. godine).

U povodu međunarodne godine kemije Školska knjiga tiskala je prijevod atraktivne knjige Theodora Graya *Elementi*, a u pripremi je i *Zbirka kemijskih pokusa* Milana Sikirice.

I naposljetku valja spomenuti urednike koji su se šezdeset godina znanjem i srcem brinuli da udžbenici kemije u izdanju Školske knjige budu stručno korektni, ali i privlačni čitateljima.

Stjepan Šeparović bio je među prvim urednicima, a Ladislav Ivanček cijeli je radni vijek posvetio metodičkom oblikovanju udžbenika "po mjeri učenika". Branimira Valić i Emilija Sambolek Hribić uredile su i neka izdanja udžbenika kemije iako su bile vrse dugogodišnje urednice literature iz fizike, odnosno biologije. Mira Herak bavila se i uredivanjem i pisanjem brojnih srednjoškolskih udžbenika, posebice onih s područja fizičke kemije. Kratko vrijeme uredništvo kemije bilo je povjereni Vesni Runje, koju na mjestu urednice nasljeđuje Dubravka Bešenić, kemičarka iz Odjela nastavne opreme. Helena Peter uvela je u praksi održavanje radionica i seminarima za nastavnike, poradi popularizacije praktičnog rada u nastavi. Danas već dobru i uhodanu tradiciju uredivanja udžbenika, didaktičkih materijala i znanstveno-popularnih izdanja nastavlja Goran Bukan.



Slika 6 – Naslovnica knjige Elementi T. Graya