

PREDGOVOR

Za razliku od mnoštva jezika kojima se ljudi služe, a koji su često prepreka razumevanja među narodima, „jezik“ simbola je jedinstven i razumljiv za sve. Tako se, na primer, muzičari (čiji su simboli note) ili matematičari (čiji su simboli brojevi) veoma dobro razumeju, iako ne govore i ne pišu istim jezikom. Hemičari, takođe, imaju tu privilegiju da se međusobno dobro razumeju zahvaljujući simbolima hemijskih elemenata.

Hemijski simboli su bili samo početni oblici razumevanja među hemičarima. Tek kad su se usvojili hemijski zakoni, Hemija je punom parom krenula u svoj razvoj i kao eksperimentalna nauka dala mnoge odgovore na pitanja o građi i svojstvima supstanci, njihovim promenama i zakonima po kojima se te promene dešavaju.

Proizvodnja novih materijala i supstanci željenih svojstava zasniva se na znanju hemije. Istorijski najpoznatiji neuspeo pokušaj stvaranja željene supstance je napor alhemičara da pronađu „kamen mudrosti“ pomoću kojeg bi se svaki metal mogao pretvoriti u zlato. Usko ograničen zadatak njihovog rada lišio je alhemičare najvažnijeg sredstva za ispitivanje – kriterijuma prakse, tj. mogućnosti da svoja teorijska shvatanja proveravaju neposrednom praktičnom primenom.

Nekoliko vekova kasnije, alhemičari su ponovo ušli u modu, romanom „Alhemičar“, ali naravno, samo kao literarna vrednost.

Hemija danas ima vodeću ulogu u proizvodnji hrane, lekova, tekstila, kože, kozmetičkih proizvoda, plastičnih masa, boja, lakova, veštačkih đubriva, metala, građevinskog materijala...

Hemije u zdravstvu, polazeći od narodne izreke, „Čistoća je pola zdravlja“ ima velik značaj već samo kroz sredstva za higijenu, kakva su sapuni, deterdženti ili dezinfekciona sredstva. Verujem da nema studenta koji nije imao priliku da spozna kako se pacijentu daje kiseonik, ili infuzija. Većina studenata je, verujem, upoznata sa hemodijalizom. Sve su to postupci i metode koji se zasnivaju na Hemiji.

Autoru ovog udžbenika prvi nastavnik hemije predstavio je svoj predmet stihovima. I ja ih na ovom mestu prenosim vama:

„Hemija je nauka,

Hemija je moć,

Ko ne zna Hemiju,

Taj ne može proć.“

Autor

Radmila Maksimović