

Agnieszka Sulich

UKŁAD OKRESOWY PIERWIASTKÓW CHEMICZNYCH JAKO MODEL ORGANIZACJI WIEDZY

Prezentacja poświęcona będzie układowi okresowemu (UO), rozpatrywanemu jako fundamentalny dla chemii system organizacji wiedzy. W zakres materiału badanego wejdą jego podstawowe, najczęściej spotykane i stosowane powszechnie wersje, zaczerpnięte z aktualnych podręczników akademickich, tablic chemicznych oraz stron internetowych (wybrane źródła: 2.-5., 8.).

W pierwszej, wstępnej części przedstawię dzieje UO, z uwzględnieniem najważniejszych osób i odkryć naukowych, które przyczyniły się do jego powstania i kolejnych modyfikacji. Podkreślić trzeba, że będzie to bardzo okrojony i ogólny rys historyczny, gdyż szczegółowe omówienie wszystkich faktów z tym związanych wykroczyłoby znacznie poza ramy czasowe wystąpienia oraz zasadnicze cele moich rozważań. Zainteresowani Słuchacze mogą znaleźć więcej informacji na ten temat w licznych pracach naukowych i popularnonaukowych z dziedziny historii chemii (przykładowe pozycje: 1., 6. i 7.).

W części drugiej zademonstruję i skomentuję używane obecnie w praktyce zawodowej i edukacyjnej formy UO, utrwalone przez tradycję, konwencję i zalecenia komisji IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry). Wspomnę także o próbach dalszego ulepszania tego modelu, jakich dokonują przyrodzowcy, gdyż klasyfikacja pierwiastków, jak również pokrewna jej klasyfikacja struktur chemicznych wyższego rzędu jest obszernym działem współczesnej chemii i tematem różnych prac (por. 3.-5.).

W trzeciej - głównej i ostatniej części prezentacji, dokonam analizy UO jako modelu organizacji wiedzy. Spróbuję określić jego status semiotyczny, opisać występujące w nim wykładniki informacji, a także scharakteryzować typy i zakres odwzorowanej wiedzy, wraz z mechanizmami jej dekodowania. Zwrócę uwagę na problem kategorii, informacje obligatoryjne i fakultatywne oraz elementy metainformacyjne / metajęzykowe.

LITERATURA I ŹRÓDŁA ILUSTRACJI

1. Bugaj R., Roman Mierzecki – Historyczny rozwój pojęć chemicznych (The historic development of chemical notions);
2. Encyklopedia PWN, wersja elektroniczna, www.pwn.pl;
3. Gontarz Z., Związki tlenowe pierwiastków bloku sp;
4. Gontarz Z., Górski A. Jednopierwiastkowe struktury chemiczne;
5. Górski A., Klasyfikacja pierwiastków chemicznych i związków nieorganicznych;
6. Mazurs, E. G., Graphical Representations of the Periodic System During One Hundred Years;
7. Scerri, E. R., The Periodic Table: Its Story and Its Significance;
8. Wikipedia i inne strony internetowe.