

МОДЕЛЮВАННЯ БУДОВИ МОЛЕКУЛИ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК
MODELING OF MOLECULE'S STRUCTURE OF ORGANIC COMPOUNDS

*Карпенко Т.М. студент, Полячук Ю.О., викладач,
Маловистарівський коледж СНАУ, Суми
Karpenko T., student, Poljachuk J., lector, Malovystorovsky college SNAU, Sumy*

Напрацьовані і виготовлені моделі атомів Карбону, Нітрогену і Оксигену в основному і гібридизованому станах, а також моделі молекул основних класів органічних сполук. Виготовлені моделі відрізняються від шаростержневих тим, що у них шари замінені атомами елементів у певному стані гібридизації, а стержні – перекриванням s-, p-орбіталями. Моделі розкривають геометричну форму молекул, природу хімічного зв'язку, уявляють їх будову і дають можливість передбачати і пояснювати хімічні властивості речовини.

Моделі виготовлені з деревени і гнучкого сталюого або мідного або алюмінієвого дроту, причому атоми Карбону, Оксигену, Нітрогену мають різне забарвлення.

На рисунку наведені моделі молекул органічних сполук.

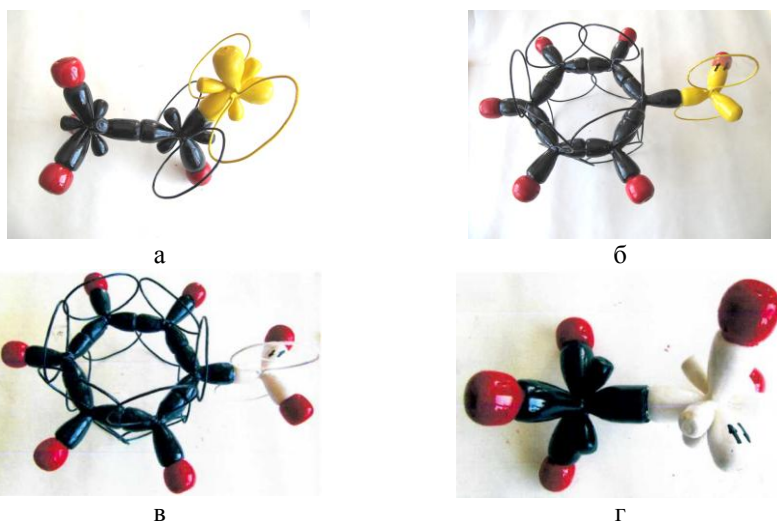


Рисунок – Моделі молекул органічних сполук :
а – етаналь, б – фенол, в – феніламін, г - метиламін

Використання моделей органічних речовин на заняттях уточнює будову молекул, розкриває зв'язок між будовою і властивостями речовин, природу ковалентних σ - і π -зв'язків, взаємний вплив атомів і груп атомів, що в цілому підвищує зацікавленість предметом у студентів.