

SISTEM INFORMATIC ADAPTIV

„DETERMINAREA STĂRILOR PROPRII ALE MOLECULELOR DE FULLERENE”

Victor CIOBU, Florentin PALADI, Gheorghe CĂPĂTÂNĂ

Universitatea de Stat din Moldova

În articol sunt studiate comportamentul și proprietățile fizice ale fullerenelor. Avantajul tehnologiilor informaționale inteligente este de a construi automat programul de calcul din specificarea inițială a problemei slab-structurate și informațiile de concretizare, furnizate de către beneficiarul problemei în cadrul dialogului cu SSD (parametrii necunoscuți ai problemei, metoda de calcul, criteriile de optimizare etc.). SSD a fost folosit la cercetarea fullerenelor: C₆₀, C₇₀, C₇₆, C₈₂.

Cuvinte-cheie: molecule de fulleren, model semiclassic, SSD, stări proprii, simetrie icosaedrală.

ADAPTIVE INFORMATIC SYSTEM

„DETERMINATION OF THE EIGENSTATES OF FULLERENE MOLECULES”

In the present article the behavior and physical properties of fullerenes are studied. The advantage of intelligent information technologies is to build automatically computer program from the initial specification of a poorly-structured problem and the embodiment information provided by the recipient of the problem through a dialogue with DSS (unknown parameters of the problem, the method of calculation, optimization criteria etc.). DSS was used to research fullerene C₆₀, C₇₀, C₇₆, C₈₂.

Keywords: fullerene molecules, semiclassical model, DSS, eigenstates, icosahedral symmetry.

Prezentat la 07.04.2015

Publicat: septembrie 2015