

W prezentacji przedstawiony zostanie hyposprężysty model konstytutywny służący do opisu właściwości mechanicznych nanostruktur węgla o hybrydyzacji sp^2 (grafenu i nanorurek węglowych). Model, wyprowadzony w oparciu o zmodyfikowaną hipotezę Cauchy-Borna, bazuje bezpośrednio na wielociałowych potencjałach międzyatomowych powszechnie stosowanych w dynamice molekularnej do opisu powyższych nanostruktur.