ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ ПРИ ИХ ИОННОМ ОБЛУЧЕНИИ

А.И. Димитриева1), А.А. Шемухин2), А.В. Коваленко1), А.П. Попов1), Д.С. Юманов1), А.В. Степанов1)

1) Чувашская ГСХА, г. Чебоксары, Россия

2) НИИЯФ МГУ им. М. В. Ломоносова, г. Чебоксары, Россия

Свойства углеродных наноматериалов таких как углеродные нанотрубки [1], графен зависят от их дефектности. В данной работе исследуется влияние дефектов в одностенных углеродных нанотрубках и графене на их физико-химические и биохимические свойства. Сравниваются свойства углеродных наноматериалов подверженных ионной модификации поверхности рассчитываются их электронные, оптические, химические, биохимические свойства. Показано, что ионная модификация оказывает влияние на все типы указанных свойств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Elsehly E. M., Chechenin N. G., Makunin A. V., Shemukhin A. A., Motaweh H. A., //, Radiation Physics and Chemistry, 2018, V. 146, P. 19-25.