

# ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ ПОВЕРХНОСТИ ТОНКИХ ПЛЕНОК ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОГО ДЕНДРИМЕРА С ПОМОЩЬЮ АТОМНО- СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ

Герасимов А.В.<sup>a</sup>, Зиганшин М.А.<sup>a</sup>, Горбачук В.В.<sup>a</sup>, Зиганшина С.А.<sup>b</sup>, Бухараев А.А.<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Химический институт им. А.М. Бутлерова КГУ, Казань

<sup>b</sup> Физико-технический институт им. Е.К. Завойского, Казань

Alexander.Gerasimov@ksu.ru

В настоящей работе с помощью атомно-силовой микроскопии (АСМ) была изучена морфология поверхности тонких пленок фосфорорганического дендримера, с ядром >P(S)-, повторяющимися фрагментами *n*-(-O-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-CH=N-N(CH<sub>3</sub>)-) и концевыми группами *n*-(-O-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-CHO), первого (**G**<sub>1</sub>), второго (**G**<sub>2</sub>), третьего (**G**<sub>3</sub>) и четвертого (**G**<sub>4</sub>) поколений.

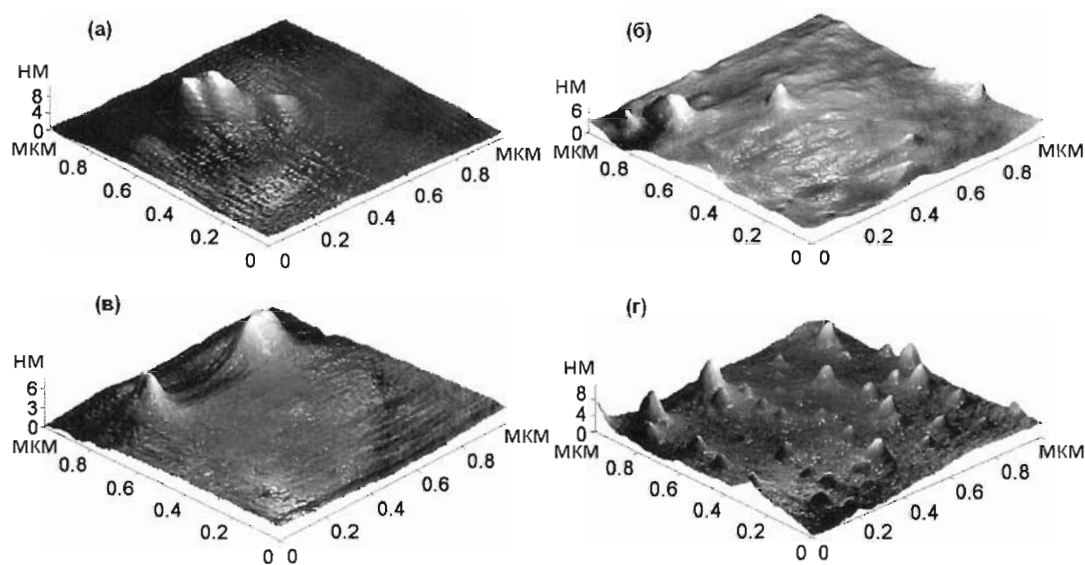


Рис. 1. Трехмерные АСМ изображения пленок дендримеров **G**<sub>1</sub> (а), **G**<sub>2</sub> (б), **G**<sub>3</sub> (в) и **G**<sub>4</sub> (г) на поверхности высокоориентированного пиролитического графита.

Показано, что использованный в настоящей работе метод нанесения наноразмерного покрытия позволяет получать ровные пленки, что может быть использовано для получения сенсорных устройств и других устройств с воспроизводимой структурой поверхности.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 08-03-01107, программы BRNE (REC-007) и Государственного контракта № 434/7.