



Рис. 4 – Пленки хит./Na-КМЦ, нанесенные при различных значениях pH

ной пленке [20]. Полученные данные хорошо согласуются с работой Marcelle [21], где результаты, полученные с помощью АСМ, показывают зависимость шероховатости и морфологии поверхности для Na-КМЦ/Хит от pH-системы, которая оказывает большее влияние на характеристики материала, влияя при этом на клеточную, бактериальную и биомолекулярную адгезию.

Полученные экспериментальные данные можно использовать при получении антибактериальных и противовоспалительных покрытий для медико-биологических изделий, упаковочных материалов либо микрокапсул для доставки лекарственных препаратов (ЛП).

Заключение

Таким образом, при исследовании системы Хит/Na-КМЦ были получены следующие результаты.

- Обоснована адгезия кремниевых и стеклянных пластинок.
- Изучен рост пленок на основе хитозан/карбоксиметилцеллюлоза при различных значениях pH с использованием спектральной эллипсометрии и установлено влияние pH на толщину нанопленок.
- Установлена структура и средняя квадратическая шероховатость тонких пленок при pH=4, определенных с помощью атомно-силового микроскопа.