

## **Воздействие нанокластеров оксигидратных коллоидов на бактериальные культуры**

© Сухарев Юрий Иванович, Апаликова Инна Юрьевна,

Лебедева Ирина Юрьевна и Кузнецова Анастасия Викторовна

*Кафедра коллоидной и когерентной химии ГОУ ВП. Челябинский государственный университет.*

*Ул. Бр. Кашириных, 129. г. Челябинск, 454000. Россия.*

*Тел.: (351) 799-70-63. E-mail: yuri\_sucharev@mail.ru*

\*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** гели оксигидратов, антимикробное действие, нанокластеры, спиралеобразные фрагменты, двойной электрический слой, цитоплазматическая мембрана.

### **Аннотация**

Экспериментально показано разрушительное воздействие на бактерии электрического самопроизвольного разряда адсорбционных кластерных макрокомплексов на углеграфитовой электропроводящей поверхности коллоидно-химической ячейки. При этом механизм антимикробного действия сводится в основном к ингибирующему воздействию на транспорт электронов в процессе окислительного фосфорилирования бактерий.