

**ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ
СТОХАСТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА МИКРОБНО-
РАСТИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ**

Н. И. Воробьев¹, В. Н. Пищик², Н. А. Проворов¹, О. В. Свиридова¹

¹*ФГБНУ ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии
ш. Подбельского, 3, Пушкин, Санкт-Петербург, 196608
E-mail: vorobyov@arriam.spb.ru*

²*ФГБНУ Агрофизический научно-исследовательский институт
Гражданский пр., 14, Санкт-Петербург, 195220*

Поступила в редакцию 16 июня 2014 г., принята к печати 05 декабря 2014 г.

В статье рассматриваются возможности использования системы Gauss-векторов, содержащих массивы псевдослучайных чисел, для имитации множественных стохастических воздействий внешней среды на микробно-растительные системы (МРС). При формировании системы Gauss-векторов на компьютере предлагается использовать оригинальный граф-анализ коэффициентов корреляционной матрицы факторов внешней среды. Подключение системы Gauss-векторов к виртуальным математическим моделям МРС позволяет изучать в компьютерных экспериментах статистические характеристики данных биосистем.

Ключевые слова: массив псевдослучайных чисел Gauss-вектора, граф непосредственных и опосредованных стохастических связей, мультипликативное свойство коэффициентов корреляционной матрицы факторов внешней среды