

**Лебедева Инна Викторовна, Лебедев Виктор Иванович**

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, УЧАСТВУЮЩИХ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*В статье представлены модели развивающихся экономических предприятий с инновационной деятельностью в виде системы нелинейных дифференциальных уравнений. Рассмотрены регулярный и стохастический типы поведения экономической системы. Обсуждены оптимальные способы управления развитием предприятия с учётом инновационной деятельности.*

*Ключевые слова: нелинейные синергетические модели, регулярные и стохастические сценарии развития, инновационная деятельность, управление*

**Lebedeva Inna V., Lebedev Victor I.**

## **MATHEMATICAL MODELS OF FUNCTIONING OF THE ENTERPRISES PARTICIPATING IN THE INNOVATION ACTIVITY**

*Developing economic enterprise models with innovations in the manner of systems of the nonlinear differential equations are studied. Regular and stochastic behaviors of the economic systems are considered. Optimum ways of development management of enterprises with innovations are discussed.*

*Key words: economic enterprise synergetic models, regular and stochastic behaviors, development, innovations, management.*