

# ДИНАМИКА КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ НА РЫНКЕ НОВЫХ ТОВАРОВ

Аганин Ю.И.

Государственный университет управления, кафедра высшей математики. Россия, 109542, Москва, Рязанский проспект, 99, тел. 371-70-88, E-Mail: eaganina08@mail.ru

Рассматривается динамический процесс распространения товаров с новыми свойствами на рынке товаров. Система трех дифференциальных уравнений, описывающих динамику предложения взаимозаменяемых товаров, производимых двумя конкурирующими фирмами в зависимости от спроса [1], [2], дополнена дифференциальным уравнением, отражающим политику кредитования в зависимости от спроса и производственных возможностей конкурирующих фирм. Рассмотрен кризисный вариант временного отсутствия спроса и поступления кредита при ненулевом предложении как предельного равновесного состояния системы и исследована устойчивость этого состояния. Если эффективность использования кредита у конкурирующих фирм неодинакова, то равновесное состояние в рассматриваемом случае возможно только при условии монополизации рынка. Исследуется устойчивость монополизации рынка, а также равновесие в конкуренции в зависимости от параметров модели. Показано, что при увеличении спроса кризисное состояние и доминирование на рынке может смениться равновесием в конкуренции.

Работа выполнена в рамках реализации ФЦП <Научные и научно-педагогические кадры инновационной России> на 2009 - 2013 годы.

## Литература.

1. Аганин Ю.И. Устойчивость движения в динамической модели конкуренции. Пятые Юбилейные Курдюмовские чтения: «Синергетика в естественных науках» Материалы международной междисциплинарной научной конференции (часть 1) 16-18 апреля 2009г. Тверь с. 181–184.
2. Аганин Ю.И. Хищник-жертва. Динамическая модель конкуренции. «Математика, компьютер, образование. Сборник научных тезисов. Вып.10, часть 2 Пушино 19-24 января 2009 г. С 410.