

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу
бакалавра 4 курса кафедры моделирования экономических систем
Анисимовой Александры Тимуровны
«Разработка эффективной модели управления предприятием
с учетом кредитного механизма»

Работа Анисимовой А. Т. представляет собой прикладное исследование на стыке экономики и математического моделирования. В ней изучается несколько взаимосвязанных задач: прогнозирование динамики развития фирмы, взявшей кредит на организацию нового производства, а также анализ перспектив этого процесса с учетом нелинейного характера издержек и корректирующего управления со стороны собственника предприятия. Актуальность темы не вызывает сомнения, так как это сценарий развития любого стартапа в современных рыночных условиях.

Работа хорошо структурирована. Она состоит из двух глав и приложения, в котором представлены основные блоки компьютерной программы. В первой главе дано описание исходной модели Лебедева и представлены результаты ее качественного анализа, включая анализ устойчивости положений равновесия. Последнее особенно важно для разработки последующих алгоритмов управления.

Вторая глава является основной. В ней рассмотрен важный случай однопродуктового производства и описаны основные результаты работы. К ним можно отнести параметрический анализ модели с учетом нелинейного характера издержек предприятия. Существенным достижением автора являются предложенные сценарные подходы для анализа будущих ситуаций на производстве, позволяющие отвечать на важные практические вопросы. С помощью разработанных алгоритмов можно распознать сценарий возможного будущего разорения фирмы, а также найти область допустимых значений основных параметров, при которых производство успешно выходит на новый уровень выпуска продукции. Важно отметить компьютерную реализацию разработанных алгоритмов. Автор разработала прикладную программу в пакете MATLAB, ориентированную на подготовку управленческих решений руководства фирмы.

Все сказанное свидетельствует, что Анисимова А. Т. овладела методами прикладного математического анализа и современными компьютерными технологиями.

Единственное замечание рекомендательного характера: предложенный подход вполне можно распространить на задачу производства нескольких товаров.

Считаю, что выпускная квалификационная работа Александры Тимуровны заслуживает оценки «отлично».

Рецензент, к.ф.-м.н., доцент
07.05.2016

Стрекопытов С.А.