

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Наимова Нурулло Махмадуллоевича «Модели определения уровни цен в рамках многоотраслевой экономики», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Актуальность выполненного исследования обусловлена тем, что определения уровни цен и его соответствие с объемом производства лежать в основе развития современной экономики и соответствие уровни цен с объемом производимых продуктов является основным показателем состояния экономики. В диссертационной работе исследуется соответствие уровни цен и объема производства, под влиянием таких факторов как величина капитала, величина трудовых ресурсов и уровни производительности технологии, для многоотраслевой экономике заданного региона. В рамках созданной модельной экономики можно исследовать главных параметров экономики предприятий, при их функционирования под влиянием тех или иных антропогенных и социальных факторов. В связи с этим актуальность изучения проблем при создании и определении уровни цен в рамках многоотраслевой экономики неизменно высока, поскольку моделирование и исследование главных параметров экономики является актуальной задачей при создании и определении уровни цен в рамках многоотраслевой экономике.

Все вышеизложенное обуславливает актуальность выбранной темы диссертационной работы, а также подтверждает её практическую значимость и научную ценность.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, выводов, списка 185 наименований литературы и приложение. Объем диссертации составляет 116 страниц, в которой входят 17 рисунков, 8 таблиц, 18 программ и 9 экспериментов.

Введение посвящено обоснованию выбранной темы и её актуальности. Сформулированы цель и основные задачи исследования, а также основные положения выносимые на защиту. Обоснована достоверность полученных результатов. Отражена научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе разработана и исследована математическая модель уровни цен в виде вырождающегося дифференциального уравнения, разработана и исследована модель согласования уровни цен с объемом производимых продуктов в виде решения задачи линейного программирования. На основе построенной математической модели исследованы уровни производства технологии. Разработана модель инвестиции и дана её математическая интерпретация. В конце главы приведено и исследовано алгебраическое представление уровни цен и

получено утверждение, что предложение денег определяет соответствующие величины объема производства в нормальном виде.

Во второй главе произведен статистический анализ численности и структуры населения Хатлонской области РТ и выбраны регрессионные формулы для описания их влияния на процесс производства. Приведены компьютерные расчеты параметров модельной экономики с учетом возраста рабочей силы и уровни цен выпускаемых продуктов. Приведены расчеты динамики уровни цен на МАТЛАБ-е. Создан комплекс программ для решения вспомогательных задач, связанных с процессом денежного обращения.

Использованные в работе программы приведены в приложение. Здесь же приведены графические интерпретации полученных результатов.

Содержание автореферата полностью соответствует положения диссертации.

Научная новизна исследования. Разработаны и исследованы математические модели, связанные с процессом денежного обращения. С помощью разработанных моделей исследованы главные параметры многоотраслевой экономики при их функционировании под воздействием антропогенных и социальных факторов. Получено условие согласования уровни цен производимых продуктов с их объемом.

Разработан инструмент исследования процессов денежного обращения в виде комплекса программ, который может быть использован для других идентичных задач. На модельной экономике, оптимизируя производство по параметру степени используемых ресурсов, определены наилучшие модели производственных процессов. Найдены условия функционирования трудовых ресурсов в экстремальных режимах.

С целью определения уровни цен производимых продуктов и их согласования с объемом производства проведены серии вычислительных экспериментов с модельной экономикой. Полученные результаты интерпретированы в виде таблиц и графиков.

Теоретическая и практическая значимость работы: Проведенные исследования расширяют возможности исследования уровни цен и её зависимость от объема производства в случае многоотраслевой экономике. Учет величины капитала, трудовых ресурсов, производительности технологии и вложенных инвестиций на указанную зависимость обуславливает полноту исследования. Следовательно, разработанные модели и методы составляют общий методологический подход к исследованию подобных задач. Более того, их можно использовать в исследованиях различных других прикладных задач. Полученные в диссертации результаты носят теоретический и практический характер и являются новыми. Сформулированные в диссертации выводы и положения обоснованы строгими математическими и экономическими утверждениями.

Представленная работа является обобщением теоретических исследований, выполненных автором на кафедре «Информатика»

Таджикского национального университета. Исследования проводились согласно планам госбюджетных тематик ТНУ (01.01.2006-31.12.2010).

Апробация результатов диссертации осуществлена.

Вместе с несомненными достоинствами работы Наимова Н.М. имеются и следующие недостатки и замечания:

1. Во введении, в разделе «Методика исследования» (стр.7) указано методика исследования диссертации, хотя по факту является «Методы и методологии исследования».

2. В некоторые технические опечатки, в частности уравнения не существует в работы.

3. В работе отсутствуют сопоставление опытных данных и теоретических результатов.

4. В работе имеются стилистические неточности.

В целом, несмотря на указанные недостатки и замечания, работа Наимова Н.М. «Модели определения уровни цен в рамках многоотраслевой экономики» выполнена на высоком уровне, с использованием современных методов моделирования. Результаты и выводы, представленные в диссертации, могут использоваться в других научных коллективах, занимающихся многоотраслевой экономик, а также определения уровни цен. Кроме того, они будут полезны в образовательном процессе – для студентов математических и естественных вузов, ведущих подготовку специалистов в этих областях. Диссертационная работа актуальна, содержит научно обоснованные и достоверные положения, выводы и рекомендации, обладающие научной новизной, имеет научную и практическую ценность, является индивидуальной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические разработки, обеспечивающие решение важных прикладных задач.

Диссертации Наимова Н.М. представляет собой законченную научную работу и полностью соответствует требованиям ВАК РТ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Ее автор Наимов Нурулло Махмадуллоевича, заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Официальный оппонент:

кандидат экономических наук

доцент

Бобоева Р.М.

Заведующий кафедрой
Наг. ур. Шабиев Э.М.

