

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений, т.к. исследование денежного обращения, определение уровни цен в рамках некоторого регионов и развитие экономики (величина капитала и рабочей силы, уровни производительности технологии), необходимо для устойчивой деятельности эффективной экономики, участвующих в сфере различных отраслях народного хозяйстве, и для изучения резкого различия производства промышленных товаров и производства продуктов сельского хозяйства, которые представляет значительный научный и практический интерес. В многоотраслевой экономике проблемы прогнозирования параметров, где один отрасль производитель, а остальные отрасли потребляющие, важно знать экономические механизмы лежащие в его основе, которые отражаются на эффективности экономики. В связи со сказанным модели и исследования главных параметров экономики предприятий, городов и стран, при их функционирования на основе влияния тех или иных антропогенных и социальных факторов является актуальной задачей при создании и определения уровни цен в рамках многоотраслевой экономики. Отмеченное позволяет утверждать, что тема диссертационной работы Наимова Н.М. является актуальной и оно тесно связано с Государственными программами Республики Таджикистан «Стратегия Республики Таджикистан в области науки и технологии на 2007 - 2015гг.» и «Внедрение результатов научно-технических достижений в промышленное производство в Республике Таджикистан на 2010 - 2015гг.».

Основываясь на отличном литературном обзоре, подтвердившим многочисленность публикаций, монографий и книг по изучаемой проблеме, считаю, что, несмотря на предложенном математическом аппаратом уровни цен, денежным обращением в экономических системах, трудовые ресурсы с учетом временного-возрастного распределения и наилучших производственных процессов, ее актуальность, в первую очередь, связана с возможностью реализации полученных результатов уровни цен в рамках многоотраслевой экономики.

Структура и объем диссертационной работы. Объем диссертационной работы составляет 118 страниц, 17 рисунков, 8 таблиц, 18 программ, 9 экспериментов и 185 литературных источников. Работа включает введение, две главы, 9 параграфов, заключение, список использованной литературы и 3 приложения.

Во введении обоснована актуальность работы, определена цель исследования, четко сформулирована цель и основные задачи исследований, отражена научная новизна и практическая значимость работы, перечислены

основные положения, выносимые на защиту, приведены данные об апробации работы, обоснована достоверность полученных результатов и дано описание структуры диссертации.

В первой главе приведен метод исследования, математическая модель уровня цен в виде вырождающегося дифференциального уравнения, предлагается и обосновывается модель согласования уровня цен в виде решения задачи линейного программирования.

В первом параграфе изучаются вопросы математического моделирования процесса денежного обращения в виде вырождающегося дифференциального уравнения.

Во втором параграфе рассматриваются вопросы согласования уровня цен и объема производства на основе использования задачи линейного программирования и соответствующего алгоритма.

Третий параграф посвящен исследованию уровня производства технологии на основе построенной математической модели.

Четвертый параграф посвящен исследованию модели инвестиции и её математической интерпретации.

В пятом параграфе приводится и исследуется алгебраическое представление уровня цен, и подтверждает, что предложение денег определяет соответствующие величины объема производства в нормальном виде.

Вторая глава диссертации посвящена исследованию компьютерных экспериментов на основе имеющих статистических данных, относительно параметров модельной экономики, таких как величины капитала, трудовых ресурсов и других параметров производства, связанных с уровнями цен и объемом выпускаемых продуктов. Объектом исследования являются процессы зависимости величины уровня цен и количества произведённых продукции.

Первый параграф посвящен статистическому исследованию численности и структуры населения Хатлонской области РТ и выбора регрессионных формул для описания их влияния на процессы связанных с производством продуктов.

Во втором параграфе рассматриваются компьютерные расчеты параметров модельной экономики с учетом возраста рабочей силы и уровня цен выпускаемых продуктов, связанной с моделью денежного обращения.

Третий параграф посвящен численному моделированию и расчетам процесса изменения динамики уровня цен на МАТЛАБ-е.

В четвертом параграфе создан комплекс программ решения вспомогательных задач, связанных с процессом денежного обращения.

В приложение приводятся и используются соответствующие программы и приводятся графические интерпретации результатов производства экономических продуктов и их максимизации.

Содержание автореферата полностью соответствует положениям диссертации.

Научная новизна исследования. Созданы и математически обоснованы математические модели определения уровни цен производимых продуктов и их согласования с объемом производимых продуктов модельной экономики, связанные с определением наилучших моделей производственных процессов, где оптимизации производится по параметру степени используемых (величины капитала и трудовые) ресурсов. При этом учитываются временно-возрастные параметры распределения в рамках производств типа Кобба-Дугласса.

Показано, что величины уровни цен являются решением некоторого нелинейного обыкновенного дифференциального уравнения первого рода с точкой особенности в первой части, а также показано согласования уровни цен согласованного с объемом производимых продуктов на основе решение задачи линейного программирования. Найдены условия функционирования трудовых ресурсов в экстремальных режимах.

Проведены серии вычислительных экспериментов с данными модельной экономики, с целью определения уровни цен производимых продуктов и их согласования с объемом производства.

Основные научные результаты диссертации опубликованы в 12 печатных работах.

Теоретическая и практическая значимость работы. Разработан единый методологический подход к исследованию уровни цен в рамках многоотраслевой экономики. Полученные в работе результаты существенно расширяют масштабы теоретического и практического использования величины капитала и трудовых ресурсах, а также их прогнозирования с целью определения уровни цен для устойчивого функционирования модельной экономики в целом. Совокупность полученных в диссертационной работе модели и методы исследования определения уровни цен в рамках многоотраслевой экономики можно использовать в исследованиях различных прикладных задач: идентичных моделей биологии, химии, физики и другие. Результаты, полученные в диссертации, являются новыми и носят теоретический и практический характер. Выводы и положения, сформулированные в диссертации, базируются на строгих экономико-математических утверждениях.

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) указана методика исследования диссертации, хотя по факту является «Методика и методология исследования».
2. В работе имеются стилистические неточности.

Несмотря на указанные недостатки и замечания, диссертационная тема Наимова Н.М. «Модели определения уровни цен в рамках многоотраслевой экономики» являются актуальной, 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 и соответствует специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ». Диссертация Наимова Нурулло Махмадуллоевича соответствует требованиям ВАК РТ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Официальный оппонент:

доктор физико-математических наук,
вице-президент Академии наук Республики Таджикистан,
председатель Отделения физико-математических,
химических, геологических и технических наук АН РТ,
академик АН Республики Таджикистан



Муминов Х.Х.

Подпись академика Муминова Хикмата Халимовича заверяю.



Заведующая Отделом кадров Президиума
Академии наук Республики Таджикистан
Тел. 221-70-80 (раб.), 985534570 (моб.)



Муродова М.