

В диссертационный совет Д-002.073.06 при
федеральном государственном учреждении
«Федеральный исследовательский центр
«Информатика и управление» Российской
академии наук»

119333, Москва, Вавилова, д.44, кор.2

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Жуковской Лидии Владиславны

**на тему «Сбалансированность экономической, правовой и социальной
макросистем на основе моделирования процессов принятия решений»,
представленной на соискание ученой степени доктора экономических
наук по специальности 08.00.13 –**

«Математические и инструментальные методы экономики»

Рассматриваемая диссертационная работа посвящена построению
экономико-математических равновесных моделей и разработке теоретико-
игровых методов моделирования процессов принятия решений на
макроуровне.

Важными особенностями подхода автора является использование
философско-нравственного концепта Золотого правила – математическая
основа — равновесие по Бержу, в качестве экономической доктрины при
принятии стратегических решений в условиях неопределенности и
построение эффективных гарантированных решений – оптимальных по
Парето, основывающихся в том числе и на понятии пары: социальная
гарантия — жизненный риск. Для случая, когда экономическая макросистема
является «генератором» неопределенностей в диссертационной работе
формализуется гарантированное решение оптимальное по Слейтеру –
слабоэффективное. Указанное определяет научную и практическую
актуальность и значимость темы исследования.

Автор, ставит в центр исследования проблему сбалансированности
экономической, правовой и социальной макросистем, что позволяет ему
декомпозировать проблему на ряд формальных задач и решить их.
Конкретные результаты диссертационной работы, раскрывающие научную
новизну исследования заключаются в теоретическом обосновании,
разработке и формализации новой концепции построения системного
равновесия путем построения модели балансового равновесия по Бержу

экономической, правовой и социальной макросистем, а также в формировании нового научно-теоретического подхода к моделированию процессов принятия гарантированных решений на макроуровне в социальной сфере в условиях неопределенности.

Используя идею нравственной экономики акад. Д. С. Львова, впервые на макросистемном уровне автором поставлена и решена задача достижения сбалансированности комплексной метасистемы и разработана методология построения системного равновесия экономической, правовой и социальной макросистем (комплексной метасистемы) с использованием философского концепта Золотого правила нравственности, математическим выражением которого является равновесие по Бержу:

1. Проведен структурный анализ взаимодействия экономической, правовой и социальной макросистем как стационарных и/или нестационарных объектов в контексте продекларированной в России идеи социального государства.

2. Впервые построены макромодели взаимодействия вышеуказанных систем, обоснованы и формализованы равновесные по Бержу и по Нэшу математические модели.

3. В качестве примера вышеуказанного взаимодействия проведено исследование динамики брачных структур и внутрисемейных отношений в нуклеарных и традиционных семейных построениях. Впервые формализованы математические модели семейных отношений с применением концепций равновесия по Бержу и по Нэшу для семейной структуры из трех лиц.

4. С применением анализа национального социального законодательства с 1991 года показана трансформация социальной сферы от системы всеобщего социального обеспечения к существующей в настоящее время — адресной.

С целью совершенствования процессов принятия решений на макроуровне в социальной сфере автором разработана и обоснована новая иерархическая модель управления динамикой социальной сферы и принятия решений на каждом уровне иерархии, базирующаяся на идеях построения иерархических систем управления акад. Н.Н. Моисеева.

5. Построена многоуровневая математическая модель управления динамикой системы социальной защиты и поддержки населения.

6. Впервые предложен метод формализации гарантированных решений в многокритериальных задачах управления сложными социально-экономическими системами в условиях неопределенности.

7. Впервые формализовано понятие гарантированного решения, основанного на модификации принципа минимаксного «сожаления» Сэвиджа. С этой целью автором предложено рассматривать «пару»: перечень государственных социальных гарантий для населения и жизненных рисков, при возникновении которых отдельные категории населения могут реализовать свое конституционное право на получение соответствующих социальных гарантий. Доказана теорема существования гарантированного решения при обычных в теории многокритериальных задач ограничениях и предложен способ его построения.

8. Для развития теории и методологии экономико-математического моделирования развиты подходы к моделированию процессов принятия решений с использованием теоретико-игрового инструментария, которые базируются на возможном увеличении исходов при одновременном уменьшении связанного с ними риска по Сэвиджу, что, в свою очередь, также является новизной исследования.

9. С целью обоснования научно-теоретического подхода к совершенствованию процессов принятия решений на макроуровне предложена методология, позволяющая сконструировать гарантированные решения и риски и исследовать особенности равновесия по Бержу. Для выявления особенностей рассматриваемого равновесия, в частности устойчивости и неухудшаемости, впервые формализуется эффективное (одновременно Парето-оптимальное и равновесное по Бержу), так называемое гарантированное по выигрышам и рискам решение — гарантированное решение (или гарантия) в бескоалиционной игре N лиц и доказывается его существование в смешанных стратегиях, а также приводятся свойства этого решения.

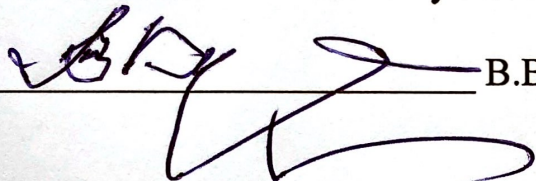
10. Разработана концепция равновесия санкций и контрсанкций для отдельного класса задач (линейно-квадратичная позиционная дифференциальная игра многих лиц). Установлены коэффициентные критерии, при выполнении которых в игре существует равновесие санкций и контрсанкций и при этом не существует общепринятого равновесия по Нэшу. Рассмотрена экономико-правовая модель активного равновесия через правовое понятие санкций, что расширяет область практического применения указанного класса задач.

Научные результаты работы приведены в соответствующих главах диссертации, отражены в автореферате, подтверждаются списком публикаций автора.

По результатам рецензирования автореферата, можно утверждать, что диссертационная работа Жуковской Л.В. является самостоятельно

выполненной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные решения и их внедрение внесет значительный вклад в социально-экономическое развитие страны. Автореферат и диссертация удовлетворяют пп. 9-14 требований «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в ред. от 01.10.2018 г) «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Жуковская Лидия Владиславна заслуживает присвоения ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики».

Доктор технических наук,
профессор, главный научный сотрудник,
Заслуженный деятель науки Российской Федерации
Фамилия Имя Отчество: Кульба Владимир Васильевич

 В.В. Кульба

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова Российской академии наук

Почтовый адрес:

117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.65

Телефон: +7 495 334-90-09

E-mail: kulba@ipu.ru

