

В диссертационный совет Д-002.073.06 при
Федеральном государственном учреждении
«Федеральный исследовательский центр
«Информатика и управление»
Российской академии наук (ФИЦ ИУ РАН)
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

Актуальность темы диссертационной работы Л.В. Жуковской не вызывает сомнений и хорошо обоснована в автореферате. Экономика, которая является одной из основ развития общества, исследуется в рецензируемой работе как динамическая сложная макросистема, что особенно актуально в настоящее время с учетом внедрения современных инновационных технологий, существенно усложняющих управление социально-экономическими системами.

Основными результатами исследования, имеющими теоретическую, методологическую и практическую значимость, считаю предложенный автором подход, в соответствии с которым сложная общественная формация рассматривается в качестве комплексной метасистемы, включающей функциональное взаимодействие основных ее макроструктур — экономической, правовой и социальной, каждая из которых выполняет определенную функцию, что придает ей в процессе взаимодействия в силу закономерности эмерджентности новое системное качество.

Особо значимым считаю, что предлагаемые в работе модели равновесия комплексной метасистемы и методология моделирования процессов принятия стратегических решений в социально-экономической сфере в качестве основы используют «Золотое правило нравственности» как новой экономической доктрины. Реализация этой идеи основывается на концепции равновесия по Бержу, раскрывающей смысл Золотого правила нравственности, и равновесия по Нэшу — отношений, основанных, в том числе на принципе индивидуальной рациональности каждой из трех макросистем в комплексной метасистеме.

Создание нового механизма реализации идеи сбалансированности экономической, социальной и правовой макросистем получено в работе на основе идеи социального государства как основы взаимовлияния и взаимодействия этих подсистем, для чего разработаны:

- методология конструирования процессов принятия решений с использованием теоретико-игрового инструментария, которые базируются на возможном увеличении функций выигрыша (исходов), оценивающих качество функционирования системы при одновременном уменьшении связанного с ними риска (по Сэвиджу).

- методология, позволяющая конструировать гарантированные решения и риски, и исследовать особенности равновесия по Бержу. Для выявления особенностей рассматриваемого равновесия, в частности устойчивости и

неулучшаемости, формализовано равновесное по Бержу и оптимальное по Парето гарантированное решение, доказано его существование в смешанных стратегиях и выявлены его свойства.

Формирование новой методологии принятия стратегических решений по управлению социально-экономической сферой базируется на научном обосновании иерархической системы управления социальной сферой в условиях неопределенности, состоящей из моделей двух видов:

а) динамической модели управления сложными социально-экономическими системами;

б) формальных теоретико-игровых моделей принятия решений в условиях неопределенности на основе формализации гарантированного решения с использованием модификации принципа минимаксного сожаления Сэвиджа.

В частности, наиболее значимыми **теоретическими результатами**, предложенными и исследованными в диссертации, считаю:

- формальную математическую модель взаимодействия экономической, правовой и социальной макросистем, основанную на концепции равновесия по Бержу, которая раскрывает смысл Золотого правила и демонстрирует механизм приоритета системных принципов над индивидуальными, и концепции равновесия по Нэшу;

- метод формализации гарантированных решений в многокритериальных задачах управления сложными социально-экономическими системами в условиях неопределенности при известных границах их изменений; определены достаточные и необходимые условия существования формализации гарантированного решения;

- модель принятия решения, основанная на модификации принципа минимаксного «сожаления»; для этого доказана теорема существования гарантированного решения при обычных в теории многокритериальных задач ограничениях и предложен способ его построения.

- иерархическую модель управления динамикой социальной сферы и принятия решений на каждом уровне иерархии на примере системы социальной защиты и поддержки населения;

На основе теоретических исследований в работе получены **практически значимые результаты**:

- проведен структурный анализ интеллектуальных систем поддержки принятия решений в условиях неопределенности и обоснована необходимость построения и внедрения интеллектуальных систем поддержки принятия решений на основе использования новейших технологий в социально-экономической сфере;

- предложены основные принципы, общие этапы построения и классификацию интеллектуальных систем поддержки принятия решений, в которых на этапе моделирования применяются формальные математические модели, построенные с использованием теоретико-игрового подхода, и показаны их преимущества.

- сформирован и обоснован механизм применения санкций и контрсанкций, способствующий решению проблем устойчивости равновесий;

Использование новых моделей принятия стратегических решений и «нравственного равновесия» в современной практике управления является математическим обоснованием для разработки общегосударственных социальных программ в области экономической политики на базе новой экономической парадигмы, основанной на философско-нравственных принципах.

В качестве **замечаний** отмечу

1. Из автореферата неясно, рассматриваются ли в диссертации проблемы влияния на процессы принятия решений современных инновационных технологий.

2. В автореферате было бы целесообразно оговорить, что при принятии решений в условиях большой неопределенности, неизбежно сочетание формальных математических моделей и качественных принципов и методов, которые используются в работе.

Приведенные замечания не снижают теоретической и практической значимости диссертационного исследования Л.В. Жуковской, которое, как можно судить по автореферату, является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, вносит вклад в теорию и методологию экономико-математического моделирования, исследование его возможностей применения для исследования социально-экономических процессов и систем. Работа содержит новые научно-обоснованные решения, значимые для социально-экономического развития страны.

С учетом сказанного, считаю, что диссертационное исследование Л. В. Жуковской удовлетворяет 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».

Профессор Санкт-Петербургского
политехнического университета Петра Великого
доктор экономических наук, профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ

В.Н. Волкова



Волкова Виолетта Николаевна,
доктор экономических наук, профессор.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
Институт компьютерных наук и технологий,
Высшая школа киберфизических систем и управления
Почтовый адрес: 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29
email: saiu.fik.spbstu.ru