

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Д.А. Губанова «Модели и методы информационного влияния и управления в активных сетевых структурах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах»

Диссертационная работа Губанова Д.А. посвящена рассмотрению задач информационного влияния, управления и противоборства в активных сетевых структурах с точки зрения теории управления. Примерами активных сетевых структур являются социальные сети, экономические и организационные сети, а именно такие сетевые системы, элементом которых является индивид или коллективная сущность. С развитием технологий процессы обмена информацией и формирования представлений в таких системах интенсифицируются и приобретают большую значимость, поэтому тема работы является несомненно актуальной.

Для реализации поставленной цели в диссертации последовательно рассматриваются вопросы информационного влияния, управления и противоборства. В первой главе анализируется современное состояние проблемы и приводится обзор релевантных моделей, описывается предлагаемая концепция информационного влияния, управления и противоборства. В последующих главах рассматриваются разные уровни введенной иерархии моделей. Во второй и третьей главах рассматриваются различные модельные цепочки предложенной концепции: формализуются компоненты внутренней структуры агента активной сетевой структуры, формализуются виды управляющих воздействий и решаются соответствующие задачи управления. В четвертой главе рассматривается

следующий уровень иерархии – информационное противоборство в активной сетевой структуре, на основе полученных ранее результатов разрабатываются модели информационного противоборства, которые сводятся к разным теоретико-игровым моделям в зависимости от рассматриваемой ситуации противоборства. В пятой главе рассматривается технология анализа активных сетевых структур, основанная на информационном влиянии: вводится подход к анализу, рассматриваются разные прикладные задачи и предлагаются методы их решения.

Таким образом, соискатель компетентно ставит задачи исследования и доводит их до логического завершения и получения результата. На основе анализа автореферата и публикаций автора можно сделать вывод, что диссертация является законченной и целостной научной работой, выполненной на высоком уровне. Результаты диссертационной работы прошли апробацию на конференциях и семинарах, представлены в десятках публикаций, в том числе в двух монографиях и 34 статьях в изданиях из списка ВАК, Web of Science и Scopus.

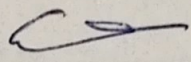
По тексту автореферата есть следующие замечания:

- Целевая функция, указанная на страницах 9-10 представляет собой скалярное значение. На практике агенты могут преследовать различные цели, что требует применения методов многокритериального анализа альтернатив.
- Теоретико-игровой подход, который рассмотрен на страницах 31-38, предполагает рациональность поведения агентов, однако зачастую это не так. Сейчас активно развиваются методы машинного обучения с подкреплением, которые могут быть использованы для поиска стратегий в таких ситуациях.

Данные замечания не снижают общую положительную оценку работы, а могут рассматриваться как пожелания автору продолжить исследования в выбранной области.

Диссертационная работа Губанова Д.А. заслуживает положительной оценки. Судя по представленному автореферату, она соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах», а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук.

Ведущий научный сотрудник
ИПМ им. М.В. Келдыша РАН
доктор технических наук


В.А. Судаков

Судаков Владимир Анатольевич

ведущий научный сотрудник, доктор технических наук

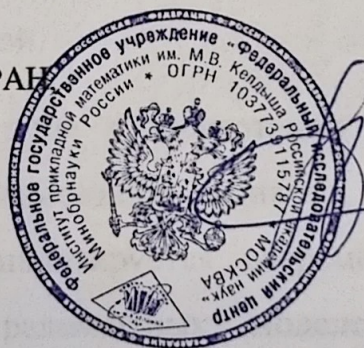
Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр
Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук» (ИПМ
им. М.В. Келдыша РАН), 125047, г. Москва, Миусская пл., д. 4.

Тел.: +7 916 804 83 01, +7 499 978-13-14. E-mail: sudakov@keldysh.ru.

Подпись Судакова В.А. заверяю,

Ученый секретарь ИПМ им. М.В. Келдыша РАН

к.ф.-м.н.



А.А. Давыдов