

Отзыв на автореферат диссертации Петрова Ильи Владимировича «Модели управления структурными характеристиками взаимодействия в играх на сетях с линейным наилучшим ответом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах»

Диссертационное исследование И.В. Петрова, представленное авторефератом, посвящено разработке методов управления структурой взаимодействия в теоретико-игровых моделях на сетях с линейным наилучшим ответом. Были рассмотрены игры, моделирующие стратегическое поведение агентов и предоставляющие теоретическую основу для объяснения возникновения сетевых эффектов и механизмов влияния узлов сети друг на друга, демонстрирующие взаимосвязь между структурой сети, равновесием в игре и задачами управления.

В работе рассмотрены некооперативные теоретико-игровые модели на сетях, в которых агенты взаимодействуют стратегически, принимая решения, направленные на максимизацию собственного выигрыша. Также исследованы задачи управления структурой взаимодействия в теоретико-игровых моделях с линейным наилучшим ответом в соответствии с предложенной классификацией: различными видами взаимодействия и сетевыми эффектами. В работе продемонстрированы методы, благодаря которым появляется возможность использования теоретических результатов о стратегическом поведении взаимосвязанных агентов на практике.

Судя по автореферату, содержание диссертации соответствует заявленной теме и является серьезным вкладом в современную теорию управления в организационных системах.

Необходимо отметить, что автореферат логично структурирован и соответствует содержанию диссертации. В нем точно и ясно определены все компоненты проведенного научного исследования, в частности его объект, предмет, цели, задачи, методы, новизна и значимость. Изложение выдержано в научном стиле, характеризуется ясностью, цельностью, связностью. Автореферат дает адекватное представление о работе. Замечания, возникшие в отношении исследования, носят уточняющий характер:

1. Формулировка Утверждения 3.3 достаточно сложна для понимания. Возможно, вместо фразы «выше которой», было бы удачнее использовать «при $\beta > \beta_i^*$ »;
2. В описании раздела 3.2 на стр. 14 в формуле для целевой функции v_i не указано по элементам какого множества производится суммирование.

Указанные замечания не снижают качества представленной к защите работы и не влияют на общую положительную оценку исследования.

Анализ текста автореферата позволяет заключить, что диссертация Петрова И.В. представляет собой самостоятельную и завершенную научно-квалификационную работу. Можно сделать вывод, что диссертационное исследование «Модели

управления структурными характеристиками взаимодействия в играх на сетях с линейным наилучшим ответом» соответствует паспорту специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах и соответствует требованиям Положения о присуждении научных степеней, а ее автор, Петров Илья Владимирович, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах.

Тур Анна Викторовна,
доцент кафедры математической теории игр и
статистических решений Санкт-Петербургского
государственного университета,
кандидат физико-математических наук
Адрес места работы:
199034, г. Санкт-Петербург,
Университетская набережная, д. 7/9
Рабочий телефон: +7(812) 428 71 59
Электронная почта: a.tur@spbu.ru



3 апреля 2025 г.

Я, Тур Анна Викторовна, даю согласие на использование моих персональных данных в целях, связанных с защитой диссертации Петрова Ильи Владимировича, и их дальнейшую обработку.



03.04.2025

