

ОТЗЫВ

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

Диссертация И.В. Петрова посвящена решению задач управления в теоретико-игровых моделях на сетях путем изменения структуры взаимодействия агентов. Исследована актуальная проблема анализа наилучших ответов в агрегативных играх, в которых выбор действия игрока зависит от действий, выбранных окружением. Агрегативные игры широко распространены в моделях стимулирования индивидов, а также возникают среди фирм на высококонцентрированных рынках, например, в структурах олигополии. Поэтому результаты диссертации И.В. Петрова имеют высокую ценность для развития широкого круга некооперативных теоретико-игровых моделей.

В диссертации получены следующие новые, значимые для теории некооперативных игр, результаты:

- формализация обобщенных моделей агрегативной игры с линейной и квадратичной формами наилучших ответов;
- модель рефлексивной игры с точечной структурой информированности в случаях полной и неполной информированности игроков;
- решение задачи управления структурой взаимодействия игроков в игре социальных норм с определением эффективности управляющих воздействий;
- методы расчета равновесий в анализируемых игровых моделях.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. На стр. 12 критерий эффективности управления предполагает фокус исключительно на агрегированном усилии, но не учитывает другие возможные целевые функции центра.

2. Центр в задачах управления представлен как рациональный и обладающий полной информацией актор. В реальных условиях ограничения по наблюдению, бюджету, или вычислительным ресурсам центра могут существенно влиять на выбор стратегии. Более реалистичное моделирование этих ограничений сделало бы постановку задач управления ближе к практическим приложениям.

Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости результатов исследования. В целом, содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует паспорту специальности 2.3.4 «Управление в организационных системах», а её автор, Петров Илья Владимирович, заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата технических наук

Я, Гераськин Михаил Иванович, даю согласие на использование моих персональных данных в целях, связанных с защитой диссертации Петрова Ильи Владимировича, и их дальнейшую обработку.

Заведующий кафедрой математических методов в экономике
Самарского университета
профессор, доктор экономических наук

Гераськин Михаил Иванович

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)
443086, г. Самара, Московское шоссе, д. 34
e-mail: innovation@ssau.ru
Телефон: +7 (846) 267-44-96



Гераськина М.И. удостоверяю.

Начальник отдела сопровождения деятельности
советов Самарского университета

Бояркина У.В.

« 16 » апреля 20 25 г.