

ОТЗЫВ

кандидата технических наук

Харитонов Михаил Алексеевич

на автореферат диссертации Федянина Дениса Николаевича

«Модели информационных процессов в рефлексивном управлении активными сетевыми структурами»,

**представленную ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.8 - «Информатика и информационные процессы».**

Автореферат диссертации Федянина Д. Н. содержит описания новых моделей информационных процессов в активных системах с неизвестным заранее количеством участников, такие модели представляют интерес как с точки зрения теории, так и с точки зрения практики. Особенно отмечу модель скрытых коалиций, когда агенты не знают кто из других агентов, не входящих с ними в коалиции, сами состоят в коалиции. Множество возможных разбиений на коалиции весьма быстро растет в зависимости от количества агентов, тем не менее автором показано, что модель позволяет описывать свойства структур информированности агентов, а для небольшого числа агентов автор смог посчитать равновесия и исследовать их асимптотические свойства.

Представленные в автореферате модели интересны также с точки зрения потенциального применения их к иерархическим моделям организаций, так как совершенно естественным кажется предположение, что сотрудники могут не обладать всей информацией в том числе и о том, кто работает в данный момент в организации (для этого на мой взгляд хорошо подойдут модели из раздела 2.2 (если сотрудники способны к сложным логическим выводам и имеют для них достаточно времени) или 2.3 (если сотрудники вынуждены быстро принимать решения)). Автореферат также содержит описание интересных внедрений.

Замечания по диссертации

1. Автор не всегда математически подробно исследует свойства построенных им моделей, а ограничивается численным моделированием.
2. Непонятна связь с задачами оптимального управления, хотя кажется, что, как минимум, в дифференциальных играх такая связь должна быть.

Впрочем, указанные недостатки не снижают общей положительной оценки работы.

Заключение

В диссертационной работе Федянина Д.Н. разработаны и описаны важные для практики модели, позволяющие обеспечить рефлексивное управление в

задачах достижения целевой информированности агентов в активных сетевых структурах.

На основе этого можно заключить, что диссертация полностью удовлетворяет всем критериям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8 «Информатика и информационные процессы», а ее автор, Федянин Денис Николаевич, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8 «Информатика и информационные процессы».

На включение персональных данных, содержащихся в отзыве, в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку согласен.

Харитонов Михаил Алексеевич

кандидат технических наук (специальность 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» (информационные технологии и промышленность) (название диссертации: «Модели и алгоритмы управления структурой симметричных потоковых иерархий»), доцент на кафедре фундаментальной информатики и искусственного интеллекта института математики и информационных технологий Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный университет"

Адрес: 400062, г. Волгоград, пр-т Университетский, 100

Тел: (8442) 46-02-61

Email: kharitonov@volsu.ru

05 мая 2025 г.

