

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Акперова Гурру Имран-оглы  
«Интеллектуализация процессов принятия решений в организационных системах со  
слабоструктурированными информационными связями на основе аппарата мягких  
моделей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 2.3.4. Управление в организационных системах

**Актуальность темы.** Современные организационные системы всё чаще функционируют в условиях неполноты, нечёткости и противоречивости информации, а также слабоструктурированных связей между элементами. Традиционные аналитические и статистические методы при этом часто оказываются малоэффективными. В связи с этим разработка подходов к интеллектуализации процессов поддержки принятия решений на основе аппарата мягких моделей (нечёткая логика, нейронные сети, эволюционные алгоритмы) является безусловно актуальной как с теоретической, так и с практической точки зрения.

**Содержание и структура автореферата.** В автореферате чётко сформулированы цель и задачи исследования, выделены объект и предмет. Работа состоит из введения, четырёх глав, заключения и списка литературы. Представленный материал логически структурирован, что позволяет проследить ход решения поставленных задач.

**Научная новизна.** К наиболее существенным результатам, обладающим научной новизной, следует отнести:

1. Разработанную классификацию слабоструктурированных информационных связей в организационных системах, позволяющую формализовать типовые ситуации неопределённости.
2. Модифицированный метод построения мягких моделей на основе композиции нечётких продукционных правил и нейросетевых адаптивных элементов, обеспечивающий более высокую точность аппроксимации в условиях дефицита данных.
3. Алгоритм интеллектуальной поддержки принятия решений, использующий гибридную мягкую модель для динамического формирования альтернатив при слабоструктурированных связях.
4. Архитектуру подсистемы принятия решений, интегрирующую предложенные модели в контур управления организационной системой.

**Практическая значимость.** Результаты исследования доведены до конкретных методик и программных реализаций. Они могут быть использованы при создании систем поддержки принятия решений в таких областях, как логистика, управление проектами, кадровый менеджмент и других, где преобладают качественные и нечёткие связи между информационными элементами. Приведённые в автореферате примеры апробации на реальных данных подтверждают работоспособность и эффективность предложенных решений.

**Обоснованность и достоверность выводов.** Представленные в автореферате результаты базируются на корректном применении аппарата теории мягких вычислений, нечёткой логики и методов имитационного моделирования. Достоверность подтверждается положительными результатами экспериментальных исследований, а также апробацией на всероссийских и международных конференциях. Публикации автора (в том числе в рецензируемых журналах из перечня ВАК) отражают основные положения диссертации.

## Замечания по автореферату

1. Из текста не до конца ясно, каким образом выбирается тип мягкой модели (нечёткая, нейросетевая или гибридная) в зависимости от конкретной конфигурации слабоструктурированных связей. Хотелось бы видеть более детализированный критериальный аппарат.
2. В автореферате отсутствует сравнительный анализ предложенного подхода с другими известными методами интеллектуализации (например, на основе байесовских сетей доверия). Такое сравнение позволило бы более наглядно продемонстрировать преимущества и особенности разработанных моделей.
3. На рисунках, иллюстрирующих результаты эксперимента, следовало бы указать количественные показатели ошибки прогнозирования (например, MAPE, RMSE) для различных объёмов исходных данных.

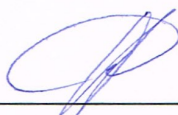
Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают общей высокой оценки представленного исследования.

**Заключение.** Диссертация Акперова Гурру Имран-оглы «Интеллектуализация процессов принятия решений в организационных системах со слабоструктурированными информационными связями на основе аппарата мягких моделей» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи, имеющей значение для развития теории управления в организационных системах. По актуальности, научной новизне, практической значимости и объёму опубликованных результатов работа полностью соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах.

Буркова Ирина Владимировна, доктор технических наук, доцент,  
ведущий научный сотрудник лаборатории №57 "Активных систем"  
ФГБУН "Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова"

03.06.2026 г.

Подпись \_\_\_\_\_ Буркова И.В.



Подпись Буркова  
ЗАВЕРЯЮ

ЗАВ. ОБЩИМ ОТДЕЛ

Ирина Владимировна Буркова

Я, Буркова Ирина Владимировна, даю согласие на использование моих персональных данных в целях, связанных с защитой диссертации Акперова Гурру Имран-оглы, и их дальнейшую обработку.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
"Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова"  
телефон: +7 910 402 26 08  
117997 г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65  
Электронный адрес: irbur27@gmail.com