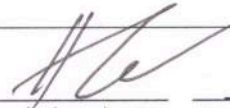


УТВЕРЖДАЮ

декан факультета ПМ-ПУ
(должность)



(подпись)

Л.А.Петросян

(инициалы, фамилия)

« 28 » 11 20 24

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

По итогам рассмотрения и обсуждения

Диссертации Чжао Чи

(фамио соискателя ученой степени)

представленной на соискание ученой степени

кандидата технических наук

Ученая степень

по теме «Моделирование динамики бинарных мнений в социальных сетях сложных конфигураций»

(тема диссертации)

по научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

шифр и наименование научной специальности (научных специальностей)

и выполненной на кафедре математической теории игр и статистических решений Санкт-Петербургского государственного университета, 2024 г.

наименование организации и год представления

а также представленных соискателем научных публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, приняты следующие решения, замечания и рекомендации:

Данная работа посвящена изучению динамики мнений в социальных сетях со сложными конфигурациями, мер центральности и одному из их практических приложений. Основные результаты диссертации представлены в четырех главах: в первых двух главах автор разрабатывает сложные модели динамики мнений для двухслойных сетей, которые включают как публичный, так и внутренний коммуникационные слои, что позволяет более точно моделировать реальные социальные взаимодействия. В третьей главе автор предлагает несколько мер центральности, которые представляют собой самостоятельный вклад в теорию сетей, независимо от динамики мнений. Одно из практических применений разработанных мер центральности представлено в четвертой главе: это новый алгоритм объяснимого искусственного интеллекта — ShapG. ShapG может использоваться для оценки важности признаков в моделях машинного обучения, что помогает исследователям в области искусственного интеллекта оценивать значимость факторов и находить оптимальные стратегии обучения моделей.

На все вопросы присутствующих на заседании кафедры соискатель дал подробные ответы. Были сформулированы следующие замечания:

1. Было полезно исследовать работу алгоритма ShapG, когда в качестве метрики в задачах построения регрессионного уравнения используется метрика, отличная от R^2 .
2. Интересно получить теоретические результаты, а именно значение вероятности выигрыша и времени достижения консенсуса для моделей динамики мнений, представленных главах 1 и 2.

В целом участники заседания кафедры отметили, что замечания носят характер рекомендаций для будущих исследований и не оказывают влияния на основные выводы и результаты, представленные в работе.

Нарушения со стороны Чжао Чи

ФИО соискателя

п. 11 Приказа СПбГУ от «19» ноября 2021 г. №11181/1

не выявлены

не выявлены, выявлены

и Приказа СПбГУ от 03.07.2023 № 9287/1

не выявлены

не выявлены, выявлены

Все основные выносимые на защиту положения диссертации опубликованы в предложенных соискателем статьях.

Коллектив сотрудников — кафедры математической теории игр и статистических решений

наименование подразделения

рекомендовал

рекомендовал / не рекомендовал / рекомендовал при условии устранения замечаний

диссертацию Чжао Чи

ф.и.о. соискателя

по теме «Моделирование динамики бинарных мнений в социальных сетях сложных конфигураций»

тема диссертации

к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук

ученая степень

по научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

шифр и наименование научной специальности (научных специальностей)

При проведении голосования коллектива сотрудников подразделения (протокол заседания № 44/4/4-02-8 от 28.11.2024) в количестве 9 человек, участвовавших в заседании из 9 человек штатного состава:

Проголосовали «за»: 9,

«против»: 0,

«воздержались»: 0.

Подписал: профессор

(должность)

Кафедра математической теории игр и статистических решений

(наименование структурного подразделения)

доктор Ф.-М. Н.

(ученая степень)

профессор

(ученое звание)

(подпись)

Петросян Л.А., 28.11.2024

Расшифровка подписи, дата

