

## ПРОТОКОЛ № 25

заседания диссертационного совета 24.2.327.02 от 19.06.2023 г.

Присутствовали на заседании 20 членов совета из 30:

№	Фамилия И.О.	Ученая степень, шифр специальности в совете
1	Наумов А. В.	д.ф.-м.н., 2.3.5.
2	Кибзун А. И.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
3	Рассказова В. А.	к.ф.-м.н., 1.2.2.
4	Бардин Б. С.	д.ф.-м.н., 1.2.2.
5	Битюков Ю. И.	д.т.н., 2.3.5.
6	Борисов А. В.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
7	Бортаковский А. С.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
8	Гидаспов В. Ю.	д.ф.-м.н., 1.1.9.
9	Иванов С. В.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
10	Колесник С.А.	д.ф.-м.н., 1.2.2.
11	Котельников М. В.	д.ф.-м.н., 2.3.5.
12	Красинский А. Я.	д.ф.-м.н., 1.2.2.
13	Кузнецов Е. Б.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
14	Кузнецова Е. Л.	д.ф.-м.н., 1.2.2.
15	Куравский Л. С.	д.т.н., 2.3.5.
16	Пантелеев А. В.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
17	Ревизников Д. Л.	д.ф.-м.н., 2.3.5.
18	Семенихин К. В.	д.ф.-м.н., 2.3.1.
19	Синицин В. И.	д.ф.-м.н., 2.3.5.
20	Формалев В. Ф.	д.ф.-м.н., 2.3.5.

**Повестка дня:** о приеме к защите диссертационной работы Торишного Романа Олеговича на тему «Аппроксимация вероятностных критериев и их производных при непрерывных распределениях случайных параметров», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1. – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

**Слушали:** проф. Кибзуна А.И., председателя экспертной комиссии диссертационного совета по диссертационной работе Торишного Романа Олеговича на тему «Аппроксимация вероятностных критериев и их производных при непрерывных распределениях случайных параметров», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-

математических наук по специальности 2.3.1. – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

**Экспертная комиссия полагает:**

- диссертационная работа Торишного Романа Олеговича на тему «Аппроксимация вероятностных критериев и их производных при непрерывных распределениях случайных параметров» является законченной научной работой, в которой на основе выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно считать, как научное достижение, и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842;
- результаты диссертации являются новыми и вносят существенный вклад в развитие теории численных методов;
- результаты диссертации полностью отражены в печатных работах автора, 7 работ опубликовано в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий;
- содержание автореферата полностью соответствует диссертации.

**Автором получены следующие результаты:**

1. Доказана теорема о сходимости аппроксимированной функции вероятности к исходной и теоремы о сходимости производной аппроксимированной функции вероятности к производной функции вероятности по компонентам вектора стратегии и уровню потерь при возрастании параметра сигмоиды в случае одномерной случайной величины.
2. Доказаны аналоги теорем о сходимости аппроксимированной функции вероятности и ее производных к исходным функциям в случае многомерной случайной величины и получены аппроксимационные выражения в форме объемных интегралов. На основе аппроксимационных выражений разработаны модифицированные

численные методы решения 4 известных задач стохастического программирования.

3. Разработан алгоритм решения задачи стохастического программирования с вероятностным критерием, полиэдральной функцией потерь и полиэдральной функцией ограничений на основе рассматриваемой аппроксимации.
4. Разработан алгоритм аппроксимации внешней границы альфа-ядра вероятностной меры на основе аппроксимации функции вероятности и аппроксимации гладкого минимума.
5. Разработан программный комплекс для построения графиков и поверхностей аппроксимированной функции вероятности, ее первых и вторых производных по компонентам вектора стратегии.

Перечисленные результаты являются новыми. Диссертация соответствует профилю специальности 2.3.1. – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика» и может быть принята к защите на заседании диссертационного совета 24.2.327.02.

**Выступили:** член совета, д.ф.-м.н. по специальности 2.3.1., профессор Иванов С.В.; член совета, д.ф.-м.н. по специальности 2.3.1., профессор Пантелеев А.В.

**Постановили:**

1. Утвердить в качестве официальных оппонентов по кандидатской диссертации Торишного Романа Олеговича следующих специалистов:

**Назина Александра Викторовича**, доктора физико-математических наук, ведущего научного сотрудника лаборатории № 7 «Адаптивных и робастных систем им. Я. З. Цыпкина» федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук», г. Москва;

**Куликова Александра Владимировича**, кандидата физико-математических наук, доцента кафедры высшей математики федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», г. Долгопрудный.

Утвердить в качестве ведущей организации Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук».

2. Назначить дату защиты 6 октября 2023 г.
3. Разрешить печать на правах рукописи автореферата объемом, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней.
4. Утвердить дополнительный список рассылки автореферата, оформленного в соответствии с требованиями Положения о порядке присуждения ученых степеней.

**Результаты голосования:** «за» – 20 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

Председатель диссертационного совета

24.2.327.02, д.ф.-м.н., профессор

А. В. Наумов

Ученый секретарь диссертационного совета

24.2.327.02, к.ф.-м.н.

В. А. Рассказова

