Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

Информация о работе большого семинара кафедры теории вероятностей механико-математического факультета МГУ, *Теория вероятн. и ее примен.*, 2001, том 46, выпуск 4, 821–823

DOI: <https://doi.org/10.4213/tvp3833>

Использование Общероссийского математического портала Math-Net.Ru подразумевает, что вы прочитали и согласны с пользовательским соглашением

<http://www.mathnet.ru/rus/agreement>

Параметры загрузки:

IP: 52.87.193.239

26 апреля 2023 г., 16:47:16

© 2001 г.

ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

ИНФОРМАЦИЯ О РАБОТЕ БОЛЬШОГО СЕМИНАРА
КАФЕДРЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ

Семинар является продолжением научно-исследовательского семинара кафедры теории вероятностей под руководством А. Н. Колмогорова и Б. В. Гнеденко.

В настоящее время руководителем семинара является чл.-корр. РАН профессор А. Н. Ширяев.

Заседания семинара проходят по средам с 16 ч. 20 мин. в аудитории 16-24 главного здания МГУ. С текущей информацией о работе семинара можно ознакомиться на кафедре теории вероятностей (тел. 939-14-03).

Информация о будущих докладах рассылается по электронной почте. Заявку на ее регулярное получение можно сделать на кафедре теории вероятностей ученому секретарю семинара (e-mail: urusov@mech.math.msu.su).

С мая 2000 г. предзащиты кандидатских диссертаций студентов кафедры теории вероятностей проходят на большом семинаре.

Ниже приводится полный список докладов за период с сентября 2000 г. по октябрь 2001 г.

Осенний семестр 2000 г.

6 сентября — **Я. Г. Синай** (Принстон, США). *Единственность стационарного распределения для двумерного уравнения Навье–Стокса со случайной силой.*

13 сентября — **А. И. Комеч** (Москва). *Двухтемпературная задача для волнового уравнения.*

20 сентября — **Ю. А. Рылов** (Москва). *Динамическая концепция статистического описания.*

27 сентября — **А. Н. Ширяев** (Москва). *Алгебра кумулянтных процессов для семимартингалов и конструкция (по Эшеру) мартингалных мер.*

4 октября — **А. И. Нейштадт** (Москва), **Т. В. Селезнева** (Москва), **В. Н. Тутубалин** (Москва), **Е. Г. Угер** (Москва). *Уточнение «теории спекуляции» Л. Башелье.*

11 октября — **А. Н. Ширяев** (Москва). *Урок стохастического исчисления (на примере получения стохастических интегральных представлений для частных максимумов от броуновского движения).*

18 октября — **Д. Д. Соколов** (Москва). *Геометрические на многообразиях со случайной кривизной.*

25 октября — заседание, посвященное памяти доктора физико-математических наук профессора **Льва Дмитриевича Мешалкина**.

8 ноября — **Ю. Линке** (Новосибирск). *Оценивание для дробно-линейной регрессии.*

15 ноября — **В. И. Питербарг** (Москва), **М. В. Козлов** (Москва), **А. М. Козлов** (Москва). *Большие скачки случайного блуждания.*

22 ноября — **П. А. Виленкин** (Москва). *Исследования по теории информации и комбинаторной теории кодирования (предзащита кандидатской диссертации).*

29 ноября — **А. И. Кириллов** (Москва). *Об одном свойстве решений бесконечномерных стохастических дифференциальных уравнений.*

6 декабря — **А. Н. Фролов** (Санкт-Петербург). *Предельные теоремы для приращений сумм независимых случайных величин.*

13 декабря — **Д. В. Хмелев** (Москва). *Теоремы о глобальной устойчивости больших транспортных сетей* (предзащита кандидатской диссертации).

20 декабря — **А. П. Коростелев** (Москва). *Последовательное планирование эксперимента в задачах непараметрической регрессии.*

Весенний семестр 2001 г.

14 февраля — **А. Н. Ширяев** (Москва). *Задача о разладке для процесса Пуассона.*

21 февраля — **Р. А. Минлос** (Москва). *Случайные блуждания в случайной динамической среде.*

28 февраля — **Ю. Ю. Бахтин** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Предельные теоремы для стохастических решений уравнения Бюргера.* Научный руководитель: профессор А. В. Булинский.

7 марта — **Г. М. Молчан** (Москва). *О максимуме фрактального броуновского движения.*

14 марта — **В. В. Сенатов** (Москва). *Асимптотические разложения в центральной предельной теореме с использованием моментов Чебышёва–Эрмита.*

21 марта — **А. Е. Кондратенко** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Точность аппроксимации сверток распределений асимптотическими разложениями.* Научный руководитель: профессор В. В. Сенатов.

28 марта — **Н. Д. Введенская** (Москва). *Модели систем обслуживания с динамической маршрутизацией.*

4 апреля — **А. Е. Микушева** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Сходимость вполне и предельные теоремы в схеме серий.* Научный руководитель: профессор А. В. Булинский.

18 апреля — **А. Н. Тихомиров** (Сыктывкар). *О скорости сходимости спектра случайных матриц к полукруговому закону и закону Марченко–Пастура.*

25 апреля — **Т. А. Романова** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Математическое моделирование некоторых методов проверки статистических гипотез, основанных на теории больших отклонений.* Научные руководители: профессор Ю. Н. Тюрин и профессор В. И. Питербарг; **А. Н. Ладнева** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Асимптотические методы исследования вероятностей нескольких одновременных экстремумов гауссовских случайных процессов и полей.* Научный руководитель: профессор В. И. Питербарг.

16 мая — **А. А. Замятин, А. А. Ямбарцев** (Москва). *Динамика взаимодействующих случайных слов.*

Осенний семестр 2001 г. (по октябрь включительно).

5 сентября — **Я. Г. Синай** (Принстон). *Проблема $3x + 1$.*

12 сентября — **А. С. Черный** (Москва). *О сильной и слабой единственности для стохастических дифференциальных уравнений.*

19 сентября — **П. В. Гапеев** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Байесовские и вариационные задачи последовательного анализа.* Научный руководитель: профессор А. Н. Ширяев; **А. А. Русаков** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Выбросы векторных гауссовских процессов.* Научный руководитель: профессор Ю. К. Беляев.

26 сентября — **А. Н. Ширяев** (Москва). *Стохастическая экспонента, стохастический логарифм, кумулянты, замена меры с помощью преобразования Эшера.*

3 октября — **В. Н. Тутубалин, Е. Г. Угер** (Москва). *Оценка возможности внедрения «русского опциона» на фондовом рынке.*

10 октября — **Ф. Н. Еникеева** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Асимптотически минимаксное оценивание в задаче Вискелла.* Научные руководители: профессор [В. В. Калашников] и профессор Г. К. Голубев; **А. В. Топчий** (Москва). Доклад-представление кандидатской диссертации: *Многомерный непараметрический анализ линейных моделей.* Научный руководитель: профессор Ю. Н. Тюрин.

17 октября — **А. С. Черный, А. Н. Ширяев** (Москва). *Принцип инвариантности для горизонтально-вертикального блуждания на плоскости.*

24 октября — Разбор задач студенческой олимпиады и вручение призов.

31 октября — Заседание, посвященное памяти доктора физико-математических наук профессора **Александра Дмитриевича Соловьева.**

Координаторы семинара:

проф. Е. В. Булинская,

проф. В. И. Питербарг,

проф. А. А. Гуцин

Уч. секр.: А. С. Черный, М. А. Урусов

ИНФОРМАЦИЯ О СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Кафедра теории вероятностей механико-математического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова при поддержке Франко-русского центра им. А. М. Ляпунова провела первую «Колмогоровскую студенческую олимпиаду по теории вероятностей».

В оргкомитет по проведению олимпиады вошли заведующий кафедрой теории вероятностей член-корреспондент РАН, профессор А. Н. Ширяев (председатель оргкомитета), ассистенты кафедры теории вероятностей П. А. Виленкин и А. С. Черный, аспиранты кафедры теории вероятностей Ю. А. Кузнецов и М. А. Урусов.

Олимпиада была проведена 20 октября 2001 г. (продолжительность — 4 часа). Оргкомитет констатирует, что в олимпиаде приняли участие 23 студента III–V курсов механико-математического факультета и факультета ВМиК.

Задачи олимпиады. (Число в скобках после номера задачи указывает количество студентов, решивших данную задачу.)

Задача 1. (18) Пусть $X = (X^1, X^2)$ — двумерная случайная величина, являющаяся непрерывной, т.е. $\mathbf{P}\{X = x\} = 0$ для любого $x \in \mathbf{R}^2$. Верно ли, что ее функция распределения $F(x^1, x^2) = \mathbf{P}\{X^1 \leq x^1, X^2 \leq x^2\}$ непрерывна?

Задача 2. (9) Пусть $(X_n)_{n=1}^\infty$ — последовательность независимых случайных величин, сходящаяся по вероятности (при $n \rightarrow \infty$) к случайной величине X . Доказать, что X является вырожденной случайной величиной, т.е. существует $x \in \mathbf{R}$ такое, что $X = x$ п.н.

Задача 3. (7) Привести пример четырех зависимых случайных событий A_1, A_2, A_3, A_4 таких, что любые три из них взаимно независимы.

Задача 4. а) (9) Пусть X, Y — случайные величины с $\mathbf{E}X^2 < \infty$, $\mathbf{E}Y^2 < \infty$ такие, что $\mathbf{E}(X | Y) = Y$, $\mathbf{E}(Y | X) = X$. Доказать, что $X = Y$ п.н.

б) (0) Пусть X, Y — случайные величины с $\mathbf{E}|X| < \infty$, $\mathbf{E}|Y| < \infty$ такие, что $\mathbf{E}(X | Y) \geq Y$, $\mathbf{E}(Y | X) \geq X$. Доказать, что $X = Y$ п.н.