

**РЕСПУБЛИКАНСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НИРС-2011»**

Секции

**КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

ПРОВОДИТСЯ НА БАЗЕ

**БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
г. МИНСК, пр-т НЕЗАВИСИМОСТИ, 4**

2011

СЕКЦИЯ «КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

ПОДСЕКЦИЯ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

9.00–11.00, ауд. 522

Председатель – доц. **Побегайло А.П.**, секретарь – студ. **Бабинец С.О.**

1. Разработка оптимизирующего генератора кода на платформе .NET
Астапов А.А., Статкевич А.М. – студ. 5 к., науч. рук. Рябый В.В., БГУ
2. Применение декартовых деревьев для организации эффективного поиска в хранилище данных
Бабинец С.О. – студ. 3 к., науч. рук. Пазюра Е.В., БГУ
3. Методы поиска плагиата в исходных текстах программ
Барковская О.А. – студ. 3 к., науч. рук. Сакович В.Ю., БГУ
4. Интерактивная среда для разработки 3D приложений
Ломакин Г.А. – студ. 3 к., науч. рук. Гусейнова А.С., БГУ
5. Разработка метаязыка и генератора компилятора для спецификации интегрируемых функций
Павловская О.А. – студ. 4 к., науч. рук. Рябый В.В., БГУ
6. Использование грид-технологий для оптимизации алгоритмов распознавания образов
Пересторонин П.С., Калашников И.А. – студ. 3 к., науч. рук. Гусейнова А.С., БГУ
7. 3D-визуализация молекулярных структур
Соловей И.Г. – студ. 3 к., науч. рук. Кондратьева О.М., БГУ
8. Моделирование параллельных процессов на виртуальных машинах
Тарасюк А.А. – студ. 5 к., науч. рук. Рябый В.В., БГУ
9. Прецедентный и логический подходы к представлению информации в задаче распознавания образов с обучением
Шут О.В. – маг., науч. рук. Образцов В.А., БГУ
10. Анализ программного продукта по критерию качества usability
Гончарик М.С. – студ. 4 к., науч. рук. Попова Ю.Б., БНТУ
11. Анализ программного продукта по критерию качества usability
Поклонский О.Ю. – студ. 5 к., науч. рук. Попова Ю.Б., БНТУ
12. Архитектурная концепция Интернет-портала для построения приложений
Клышевич В.С. – маг., науч. рук. Рудикова Л.В., ГрГУ
13. Разработка он-лайн системы бронирования билетов на мероприятия
Макаренков Д.Ю., Семашко В.В. – студ. 5 к., науч. рук. Рудикова Л.В., ГрГУ
14. Решение задач расчета области затопления с использованием открытых картографических данных
Чернышов А.А. – маг., науч. рук. Кадан А.М., ГрГУ

15. Построение объёмной модели объекта по последовательности изображений его фрагментов
Ярошевич Д.И. – маг., науч. рук. Кадан А.М., ГрГУ
16. Математические модели оценки эффективности интеграционных решений в информационных системах
Цыганков К.В. – студ. 4 к., науч. рук. Аксенов А.И., ЧИУП

ПОДСЕКЦИЯ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

11.00–13.00, ауд. 522

Председатель – доц. **Побегайло А.П.**, секретарь – студ. **Орлов Е.Е.**

1. Сравнительный анализ технологий проектирования web-ресурса
Салата А.Р., Фурс А.А. – студ. 3 к., науч. рук. Рафеенко Е.Д., Соболева Т.В., БГУ
2. Построение лабораторного стенда для изучения принципов программирования и подключения устройств пользователя через USB порт компьютера
Орлов Е.Е. – студ. 3 к., науч. рук. Шалатонин И.А., БГУ
3. Разработка централизованной системы управления научными и образовательными конференциями в контексте веб-приложения
Барановский А.Т., Жавнерко Е.В. – студ. 4 к., науч. рук. Рудикова Л.В., ГрГУ
4. Методика обучения учащихся основам алгоритмизации и программирования на основе модульного подхода
Бодылевский С.С. – маг., науч. рук. Макарова Н.П., ГрГУ
5. Элементы информационно-ориентированной среды подразделений вуза на основе RUNA WFE и средств моделирования бизнес-процессов
Гибульский В.В. – студ. 5 к., науч. рук. Кадан А.М., ГрГУ
6. Разработка системы для профессиональной диагностики молодежи
Гузень А.В. – студ. 5 к., науч. рук. Рудикова Л.В., ГрГУ
7. Пропедевтика обучения элементам информатики школьников 1 -5 классов
Рапчинская Е.С. – асп., науч. рук. Макарова Н.П., ГрГУ
8. Электронное портфолио студента
Серeda Е.В., Кизер Р.В. – студ. 5 к., науч. рук. Ливак Е.Н., ГрГУ
9. Интернет-олимпиады как источник развития творческих и познавательных способностей школьников
Синица А.А. – маг., науч. рук. Макарова Н.П., ГрГУ
10. О моделировании бизнес-процессов в рамках второй ступени высшего образования
Струпинский Д.О. – маг., науч. рук. Рудикова Л.В., ГрГУ

ПОДСЕКЦИЯ «КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

9.00–11.00, ауд. 236

Председатель – доц. **Гурин А.С.**, секретарь – маг. **Кашпур А.Г.**

1. Алгоритм атаки на стеганографический метод Коха-Жао
Демидчук А.И. – асп., науч. рук. Чернявский Ю.А., БГУИР
2. Статистическое оценивание параметров модели дискретной авторегрессии
Кашпур А.Г. – маг., науч. рук. Гурин А.С., БГУ
3. Защита личной информации на мобильных устройствах под управлением ОС Android
Соколовский М.С. – студ. 5 к., науч. рук. Стержанов М.О., БГУИР
4. Система контроля реализации требований стандартов серии ИСО/МЭК 27000
Ковалец П.Е. – студ. 4 к., науч. рук. Анищенко В.В., БГУ
5. Разработка среды пользователя для сокрытия информации в цифровых изображениях
Ржеутский А.В. – студ. 4 к., науч. рук. Гусейнова А.С., БГУ
6. Мониторинг удаленных объектов с использованием проводных и беспроводных каналов связи
Бондаренко А.С. – студ. 3 к., науч. рук. Шалатонин И.А., БГУ
7. Защита ПО пользователя привязкой к ресурсам ПК
Коваленко П.П. – студ. 3 к., науч. рук. Шалатонин И.А., БГУ
8. Разработка демонстрационного стенда «Умный дом»
Субоч Е.К. – студ. 3 к., науч. рук. Шалатонин И.А., БГУ
9. Исследование устойчивости к взлому WINRAR 3.X архивов с предустановленным паролем
Попыванов С.Н. – студ. 3 к., науч. рук. Кривицкий П.Г., БНТУ
10. Генерация словаря паролей для взлома криптографических контейнеров TrueCrypt
Пошва Т.А., Колошич В.С. – студ. 3 к., науч. рук. Ливак Е.Н., ГрГУ
11. Технология взлома криптографических контейнеров TrueCrypt с использованием кластерных систем
Щиглинский Ю.Л. – студ. 3 к., науч. рук. Ливак Е.Н., ГрГУ
12. Теоретико-информационное исследование белорусского языка
Хаткевич Т.А., Коновалов Д.А., Яскевич С. К. – студ. 2 к., науч. рук. Бурделёв А.В., БГУ
13. О некоторых математических моделях в стеганографии
Вечерко Е.В. – маг., науч. рук. Харин Ю.С., БГУ
14. Решение переопределенных систем линейных булевых уравнений
Гайдук А.Н. – асп., науч. рук. Галинский В.А., БГУ
15. Цепи Маркова условного порядка в задачах защиты информации
Мальцев М.В. – асп., науч. рук. Харин Ю.С., БГУ
16. Асимптотические свойства кепстральных коэффициентов для гауссовского случайного процесса
Волошко В.А. – асп., науч. рук. Харин Ю.С., БГУ

СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ»

9.00–11.00, ауд. 518

Председатель – доц. **Малюгин В.И.**, секретарь – студ. **Губин А.А.**

1. Анализ и оптимизация уровня лимита в подразделении банка
Габрусевич О.В. – студ. 3 к., науч. рук. Цехан В.А., ГрГУ
2. Моделирование и оценивание параметров устойчивых случайных величин
Гридюшко Д.А. – студ. 3 к., науч. рук. Труш Н.Н., БГУ
3. Алгоритмы глобальной і локальной аптимизації інвестиційнага партфеля ва ўмовах міжнароднага дыверсіфікавання
Губин А.А. – студ. 3 к., науч. рук. Малюгин В.И., БГУ
4. Программное обеспечение организационного проектирования производственного процесса
Золотов Н.А. – студ. 5 к., науч. рук. Широченко В.А., БРУ
5. Эконометрический анализ динамики иностранных инвестиций в Республике Беларусь в 2003–2010 гг.
Краус А.А. – науч. рук. Григорьева Е.В., БГЭУ
6. Анализ и прогнозирование финансового рынка
Козячая М.А. – студ. 5 к., науч. рук. Марковская Н.В., ГрГУ
7. Сравнительный анализ ЦТ по математике на успешность обучения в вузе
Комисарова С.С., Губко Н.А. – студ. 3 к., науч. рук. Ляликова В.И., ГрГУ
8. Модели и методы оптимизации инвестиционного портфеля
Куприянова М.А. – студ. 2 к., науч. рук. Большакова И.В., БГЭУ
9. Оценка конкурентной среды на рынке страховых услуг в Республике Беларусь
Мицкевич А.Э., Иванова И.М. – студ. 2 к., науч. рук. Железко Б.А., БГЭУ
10. Исследование открытой сети массового обслуживания с доходами и заявками двух типов
Соколовская И.И. – студ. 5 к., науч. рук. Колузаева Е.В., ГрГУ
11. Оптимизация логистических процессов с помощью генетических алгоритмов
Шелестович П.В. – студ. 5 к., науч. рук. Волосевич А.А., БГУИР
12. Моделирование и автоматизация разработки графика работы сотрудников в условиях стохастической неопределенности
Чмак А.В. – студ. 2 к., науч. рук. Цехан В.А., ГрГУ

11.20–13.20, ауд. 236

Председатель – доц. **Малюгин В.И.**, секретарь – студ. **Лобач С.В.**

1. Использование алгоритмов кластер-анализа многомерных регрессионных наблюдений в системах кредитного скоринга
Барановский Д.А. – студ. 5 к., науч. рук. Малюгин В.И., БГУ
2. Оптимизация портфеля акций на основе модели Блэка – Литтермана
Васильков М.Е. – студ. 5 к., науч. рук. Малюгин В.И., БГУ
3. Инфляционные последствия девальвации белорусского рубля
Комкова Д.В. – студ. 3 к., науч. рук. Кирлица В.П., БГУ
4. Ковариационные функции обобщенных гиперболических процессов
Кузьмина А.В. – асп., науч. рук. Медведев Г.А., БГУ
5. Применение вейвлет-анализа в статистическом анализе экономических временных рядов
Лобач С.В. – студ. 3 к., науч. рук. Жук Е.Е., БГУ
6. Оптимизация структуры портфеля резервных активов на основе многомерных моделей волатильности
Михаленок Ю.М. – маг., науч. рук. Малюгин В.И., БГУ
7. Оценивание величины чистого приведенного дохода инвестиций в условиях неполной информации
Пушкин А.А. – студ. 3 к., науч. рук. Кирлица В.П., БГУ

СЕКЦИЯ «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

9.00–11.00, ауд. 310

Председатель – доц. **Фалейчик Б.В.**, секретарь – студ. **Бондарь И. В.**

1. Численное моделирование равновесных капиллярных поверхностей с нерегулярными граничными условиями
Волотовская Ю.Н. – маг., ГГУ, науч. рук. Полевиков В.К., БГУ
2. Рассеяние звукового поля на незамкнутых оболочках
Киселева Н.Н. – асп., науч. рук. Шушкевич Г.Ч., ГрГУ
3. Разрешимость задачи типа Дирихле для одного составного уравнения третьего порядка
Протьюко А.А. – студ. 3 к., науч. рук. Дайняк В.В., БГУ
4. Аппроксимация неявно заданной функции методом наименьших квадратов на примере квадратичной функции
Карниенко В.О. – студ. 1.к., науч. рук. Анисимов В.Я., БГУИР
5. Распад произвольного разрыва в гиперболических системах уравнений
Кирштейн А.А. – студ. 3 к., науч. рук. Матус П.П., БГУ
6. Оценка области притяжения
Хоанг Тхи Тхуи – студ. 4.к, науч. рук. Калитин Б.С., БГУ

7. Оптимальное управление динамической системой при ее удалении от подвижного объекта
Богданов К.В. – студ. 3 к., науч. рук. Павленок Н.С., БГУ
1. Математическое описание и геометрическая структура химических элементов
Горельшев С.А. – студ. 2 к., **Каптюг А.А.** – студ. 2 к., **Колонтай Я.И.** – студ. 4 к., науч. рук. Соколова Н.М., Ловшенко Г.Ф., БНТУ
2. Применение итерационных процессов установления к решению нестационарной задачи теплопроводности
Бондарь И.В. – студ. 5 к., науч. рук. Фалейчик Б.В., БГУ
3. Устойчивость и разрушение разностной схемы для параболических уравнений с нелинейным источником
Кондратюк А.П. – асп., науч. рук. Матус П.П., БГУ
4. Устойчивость неявной разностной схемы для квазилинейного параболического уравнения
Якубук Р.М. – асп., науч. рук. Матус П.П., БГУ

11.00–13.00, ауд. 518

Председатель – доц. **Фалейчик Б.В.**, секретарь – студ. Бондарь И. В.

5. **Журак М.К.** – студ. 3 к., науч. рук. Харин Ю.С., БГУ
6. Робастность последовательных критериев при наличии “выбросов” и ошибок спецификации
Татур Е.Н. – студ. 5 к., науч. рук. Харин А.Ю., БГУ
7. Асимптотический анализ зависимости риска решающего правила максимального правдоподобия от значений априорных вероятностей классов
Шумилин С.Н. – студ. 3 к., науч. рук. Жук Е.Е., БГУ
8. Симметрии кривых во флаговых многообразиях
Пирштук Д.И. – студ. 3 к., науч. рук. Дубров Б.М., БГУ
9. Характеристические классы векторных распределений коразмерности 1
Патоцкий А. О. – студ. 4 к., науч. рук. Дубров Б. М., БГУ
10. Поиск сообществ в сложных сетях
Белый А.Б. – студ. 4 к., науч. рук. Соболевский С.Л., БГУ
11. Циклические свойства локально связных графов
Глущенко М.С. – студ. 3 к., науч. рук. Орлович Ю.Л., БГУ
12. Обобщенные паросочетания в графах
Пронин Ф.В. – студ. 5 к., науч. рук. науч. рук. Орлович Ю.Л., БГУ
Об оптимальном прогнозировании нелинейных временных рядов
13. Прецедентный и логический подходы представления информации в задаче распознавания образов с обучением
Шут О.В. – маг., науч. рук. Образцов В.А., БГУ
14. Статистическое оценивание параметров множественной регрессии при наличии классификации данных
Агеева Е.С. – студ. 5 к., науч. рук. Харин Ю.С., БГУ

15. Анализ вероятностей ошибочных решений последовательного критерия отношения вероятностей при наличии выбросов в наблюдениях
Чернов С.Ю. – асп., науч. рук. Харин А.Ю., БГУ
16. О функции правдоподобия для гауссовских временных рядов при наличии интервального цензурирования
Бодягин И.А. – асп., науч. рук. Харин Ю.С., БГУ