

СОДЕРЖАНИЕ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РОБОТОТЕХНИКИ

Бондарук Э.М., Колядич И.В., Котелев Д.А. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Интеллектуальная, касетная, робототехническая транспортная система массовой конвейерной перевозки пассажиров.	6
Головко В.А., Крошенко А.А. Гибридная интеллектуальная система оценки эмоционального состояния пользователя.	10
Дудкин А.А., Шелег С.В. Нейронная сеть U-Net для семантической сегментации изображений сельскохозяйственной растительности.	13
Заречный Я.О., Василюк Е.В., Заречный А.О. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Беспилотный транспорт в автоматизации производств.	15
Кривоносова Е.А., Хомицкая Т.Г. Разработка функций обработки дат в C++	19
Летченя С.А., Бойко И.А., Ануфриев М.В. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Система оптимизации работы маршрутного такси.	21
Марушко Е.Е., Леванков А.Н. Нейросетевая идентификация залежных земель на основе вегетационных индексов.	24
Редевская Ю.А., Ганченко В.В. Программная система для налогового планирования с облачными вычислениями.	26
Ровнейко М.А., Хомицкая Т.Г. Сортировка двумерных массивов в C++.	28
Стасевич В.В., Филипеня А.С., Галанин С.С. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Система автоматического подсчёта пассажиропотока с удалённым сервером.	32
Сукасян Т.М. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Об одном методе оптимизации перевозки пассажиров городским пассажирским транспортом.	35
Хацкевич М.В., Пархоць А.В. Нейросетевая система распознавания и классификации видового состава лесного массива.	37
Швецова Е.В. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Обработка данных в городской пассажирской информационно-транспортной системе на базе беспилотных электрокаров.	40

АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Игнатьева С.А. Сравнительный анализ функций активации и их влияние на точность ре-идентификации людей с использованием сверточных нейронных сетей.	44
Левчук А.А., Луковец И.С. (Науч. рук. Шуть В.Н., канд. техн. наук, доцент) Реализация регистрации заявок пассажиров транспортной системы.	48
Лопухов А.В., Онищук Р.С., Федоров А.И. (Науч. рук. Федоров А.И., канд. техн. наук, доцент) Моделирование регулятора для бортовой системы стабилизации беспилотного летательного аппарата.	50
Пилипук З.А. (Науч. рук. Муравьёв Г.Л., канд. техн. наук, доцент) Опыт проектирования приложений игрового типа.	54
Сидак С.В. (Науч. рук. Волчек А.А., д-р геогр. наук, профессор) Вероятностное моделирование гидрологических процессов в нестационарных условиях.	55
Соболева П.С. (Науч. рук. Кушнер Т.Л., канд. физ.-мат. наук, доцент) Оценка скорости миграции радионуклидов Cs-137 в почвенных горизонтах.	59

- Чугунов А.С., Матиевская А.В. (Науч. рук. Чугунов С.В.)** Моделирование нанопроволоки GaAs в программной среде COMSOL Multiphysics. 62
- Шпак В.В. (Науч. рук. Муравьев Г.Л., канд. техн. наук, доцент)** О построении каркасов программ с учетом предъявляемых функциональных требований. 65

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ РАЗРАБОТКАХ

- Зашук Е.Н., Жук А.И.** Моделирование «Полярной розы» в системах компьютерной алгебры. 69
- Каменец А.Г., Котыш А.Ю., Кофанов В.А., Хомицкая Т.Г.** Разработка проекта по сбору информации о научно-исследовательской активности студентов. 70
- Карпеченко А.Н. (Науч. рук. Грицук Д.В., канд. физ.-мат. наук, доцент)** Разработка мобильного приложения составления Wish-листов средствами Flutter. 72
- Карпук Д.А., Маркина А.А. (Науч. рук. Лебедь С.Ф., канд. физ.-мат. наук, доцент)** Описание математической модели корреляционной обработки результатов психоэмоционального тестирования. 74
- Коляда Е.А. (Науч. рук. Грицук Д.В., канд. физ.-мат. наук, доцент)** Разработка мобильного приложения «Путеводитель по Бресту». 78
- Крагель Е.А.** Использование Moodle при обучении математике слушателей-иностранцев подготовительного отделения. 79
- Маркина А.А., Костюк Д.А.** Особенности проведения комплексной оценки эргономики человеко-машинного взаимодействия. 80
- Савицкая А.Ю. (Науч. рук. Гладкий И.И.)** Техника динамической визуализации в задаче построения электронных средств обучения. 83
- Савицкая М.С., Макаревич А.С. (Науч. рук. Парфомук С.И., канд. техн. наук, доцент)** Программный модуль по расчету эффективности инвестиций. 86
- Синковец В.В. (Науч. рук. Грицук Д.В., канд. физ.-мат. наук, доцент)** реализация логической 3D-головоломки в межплатформенной среде программирования Unity 90

АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАТЕМАТИКЕ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ

- Басик А.И., Грицук Е.В., Яцук Т.А.** О компонентах гомотопической связности одного класса эллиптических по Дуглису-Ниренбергу систем в \mathbb{R}^n ($n \geq 3$). 92
- Будик А.А. (Науч. рук. Матысик О.В., канд. физ.-мат. наук, доцент)** Правило останова в процессе вычислений для явного итерационного метода решения некорректных задач. 93
- Грицук Д.В.** Взаимосвязь инвариантов частично-разрешимых групп. 95
- Дордюк И.А., Сендер Н.Н.** Разряд емкости через сопротивление 96
- Зайчук Д.Р. (Науч. рук. Лизун Л.В., Хомицкая Т.Г.)** Разработка приложения для решения задач, связанных с экспертным оцениванием 99
- Зарецкий А.В., Сендер Н.Н.** Колебания в цепи емкости с искровым промежутком 102
- Захарчук В.А., Котелев И.С. (Науч. рук. Дацык В.Т.)** Оценки нормы функций экспоненциального типа 106
- Киричук В.В., Сендер Н.Н.** Реактивное движение и формула К. Э. Циолковского 108
- Котович О.А., Сендер Н.Н.** Колебания подвешенного стержня 111
- Кузьмина Е.В. (Науч. рук. Антонец А.Б., д-р физ.-мат. наук, профессор)** Обобщенные решения дифференциального уравнения второго порядка 113

Матысик К.О. (Науч. рук. Матысик О.В., канд. физ.-мат. наук, доцент) Modification of the Leverier method - Faddeev's method for finding the eigenvalues of the matrix.	114
Ногач М.Г. (Науч. рук. Басик А.И., канд. физ.-мат. наук, доцент) О применении метода факторизации к решению задачи Коши для гиперболического уравнения второго порядка на плоскости	115
Протьюко М.А. (Науч. рук. Борисенко О.Ф., канд. физ.-мат. наук, доцент) Пример построения алгоритма шифрования	117
Сендер Н.Н., Честный Д.В. Момент инерции стержня при его вращении	120
Яцук Т.А. (Науч. рук. Басик А.И., канд. физ.-мат. наук, доцент) Свойства функции Грина задачи Дирихле для полупространства	122