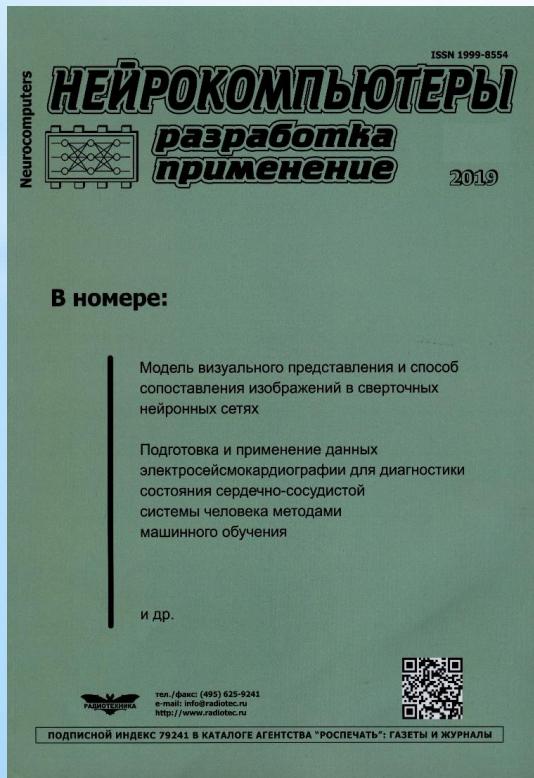


Уважаемые читатели!

Приглашаем в зал научных работников НТБ им. Н.Г. Четаева
на выставку новых поступлений журналов
К.Маркса, 10, к.339



2019

Neurocomputers

НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ

разработка применение

ISSN 1999-8554

Т. 21
№ 1
2019

В номере:

Модель визуального представления и способ сопоставления изображений в сверточных нейронных сетях

Подготовка и применение данных электросейсмокардиографии для диагностики состояния сердечно-сосудистой системы человека методами машинного обучения

и др.

тел./факс: (495) 625-9241
e-mail: info@radiotec.ru
<http://www.radiotec.ru>

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 79241 В КАТАЛОГЕ АГЕНТСТВА "РОСПЕЧАТЬ": ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ

Содержание

К читателям	5
О приоритете Советской науки в области нейроинформатики	6
Янчицкий Л.Н.	
<hr/>	
НЕЙРОКОМПЬЮТИНГ В СИСТЕМАХ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ	
Модель визуального представления и способ сопоставления изображений в сверточных нейронных сетях	9
Борисов В.В., Гаранин О.И.	
<hr/>	
СИСТЕМЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ЗНАНИЯХ	
Нейросетевые средства системного анализа в учебном процессе университета	19
Кулик С.Д.	
<hr/>	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ И ИХ ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ	
Подход к созданию гибридной интеллектуальной системы определения местоположения объектов по их фотографиям	30
Пролетарский А.В., Березкин Д.В., Терехов В.И., Секирин П.А., Сергеев И.Е., Сидоров В.Ю.	
Создание базы данных сетевого графика для автоматизации классификации мобильных приложений под управлением операционной системы Android	40
Шелухин О.И., Ерохин С.Д., Барков В.В.	
<hr/>	
ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕЙРОНАУКИ В ПСИХОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ	
Подготовка и применение данных электросейсмокардиографии для диагностики состояния сердечно-сосудистой системы человека	52
Коннова Н.С., Басараб М.А., Басараб Д.А., Минин Д.В., Ачильдиев В.М., Солдатенков В.А., Бедор Н.А., Грузевич Ю.К., Ессеева Ю.Н., Левкович А.Д., Комарова М.Н.	
Использование модульной архитектуры нейронной сети для принятия решения при диагностировании миграционных заболеваний	68
Абдуллаев Н.Т., Исмагилова К.Ш.	

Neurocomputers

НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ
разработка
применение

ISSN 1999-8554

тот 21, номер 2, 2019

В номере:

Возможности и перспективы применения методов искусственного интеллекта для решения краевых задач математической физики в инженерной практике

Нейросетевые методы дефектоскопии интегральных структур

и др.

тел./факс: (495) 625-9241
e-mail: info@radiotec.ru
http://www.radiotec.ru

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 79241 В КАТАЛОГЕ АГЕНТСТВА "РОСПЕЧАТЬ": ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ

Содержание	
НЕЙРОМАТЕМАТИКА И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ	
Концептуальный базис нейродинамических систем в среде современной компьютерной математики <i>Нечаев Ю.И.</i>	5
Возможности и перспективы применения методов искусственного интеллекта для решения краевых задач математической физики в инженерной практике <i>Ясницкий Л.Н., Гладкий С.Л., Никитенко И.И.</i>	16
Моделирование физических полей пространственными нейронными сетями <i>Хакимов Б.В., Михеев И.М.</i>	32
МЕТОДЫ И МОДЕЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ И САМООРГАНИЗАЦИИ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ	
Математическая модель радиоканала комплексов с беспилотными летательными аппаратами на основе нейросетевого подхода <i>Махов Д.С.</i>	39
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ДИНАМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ	
Обнаружение и классификация сетевых аномалий с использованием комбинации двух искусственных нейронных сетей <i>Шелухин О.И., Мусатов В.О.</i>	45
НЕЙРОКОМПЬЮТИНГ В СИСТЕМАХ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ	
Нейросетевые методы дефектоскопии интегральных структур <i>Вирясов А.Ю., Власов А.И., Гладких А.А.</i>	54
ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕЙРОНАУКИ В ПСИХОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ	
Структурно-функциональные особенности хориондии в норме и при патологии зрительной системы. Методы нейрокомпьютерного моделирования и исследования <i>Кудашева Г.Р.</i>	68

Neurocomputers

ISSN 1999-8554

НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ

разработка применение

том 21, номер 3, 2019

В номере:

Работы сотрудников

Пермского
национального исследовательского
политехнического университета



тел./факс: (495) 625-9241
e-mail: info@radiotec.ru
http://www.radiotec.ru



ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 79241 В КАТАЛОГЕ АГЕНТСТВА "РОСПЕЧАТЬ": ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ

79241-0001 изд

Работы сотрудников
Пермского национального исследовательского
политехнического университета

Содержание

Разработка нейронной сети на основе знаний о воздействиях окружающей среды
Ахметзянов К.Р., Южаков А.А.

Модификация алгоритма идентификации и категоризации научных терминов с использованием нейронной сети
Бахтина В.В.

Влияние распределения временных слотов доступа алгоритма predictive p-persistent CSMA
Даденков С.А., Кон Е.Л.

Иерархическая архитектура сверточной нейронной сети в распределенной системе распознавания лиц
Южаков А.А., Кокоулин А.Н., Тур А.И.

Исследование нейронного регулятора в системе управления линейным двигателем
Леготкина Т.С., Никулин В.С., Богатырев В.С.

Апробация метода МНК для морфинга голоса
Липин Ю.Н., Максимова И.В., Токарев Ю.Л., Тур А.И., Южаков А.А.

Вопросы восстановления поврежденных штрихкодов
Тур А.И., Липин Ю.Н.

Автоматический синтез элементов нейросетей по графу автомата в отечественной САПР «Ковчег»
Королёв Г.К., Тюрик С.Ф.

Топологическое моделирование логических элементов нейронных сетей
Вихорев Р.В., Никитин М.С., Тюрик С.Ф.

Предиктивное нечеткое управление синхронного компенсатора
Хижняков Ю.Н., Сторожев С.А.

Модели нейронных сетей для решения задач обеспечения безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
Шабгуров А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Суходольский Д.И., Борисов А.С., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Борисов А.С., Суходольский Д.И., Красильников А.А.

Использование нейронных сетей для решения задач обработки изображений в системах видеонаблюдения
Красильников А.А., Суходольский Д.И., Борисов А.С.

5

14

20

28

35

42

50

55

60

68

73



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

