

## СОДЕРЖАНИЕ

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Архинов О.П., Зыкова З.П. Минимизация погрешности отображения отпечатков цветных пикселей в цветовое пространство сканера.....	5
Муромцев В.В. Установка для исследования алгоритмов цифровой обработки звуковых сигналов.....	12
Созонова Т.Н., Титова Н.С. Обработка изображений на основе вариационных алгоритмов интерполяции и оценки первой производной.....	18
Чижев И.И. О новом методе сжатия речевых данных на основе прореживания.....	26

### КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Белокуров С.В., Скрыль С.В., Белокуров В.П., Мотузка Д.А. Векторные схемы выбора решений в оптимизационных транспортных задачах.....	35
Попко Е.А., Вайнштейн И.А., Смирнов Г.Б. Настройка операторов генетического моделирования методом полного факторного эксперимента...	42
Слепухин В.В. Моделирование движения и восстановления скорости ступенчатого стержня при ударе о жесткую преграду.....	48

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Жиликов Е.Г., Белов С.П., Девицына С.Н., Игрунова С.В., Путивцева Н.П. Системная модель направлений профессиональной деятельности в сфере информационно-коммуникационных технологий.....	56
Каратаев О.А., Ковылин А.Н. Технология разработки системы учета документооборота.....	66
Тараканов О.В., Лапко А.Н. Методика прогнозирования значения признаков вектора террористической активности на основе анализа временных рядов в задаче оценки террористической ситуации в регионе.....	75
Якимов И.С., Якимов С.П. Система поддержки принятия решений в организации профессионального самообразования педагогов.....	87

### АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ

Бондарь М.С., Бондарь С.Н. Разработка измерительно-вычислительного комплекса контроля уровня напряжения с возможностью коррекции погрешностей входящего в его состав цифрового вольтметра.....	95
Радченко С.Ю., Михайлов В.Н., Киселев А.В. Моделирование системы управления машины для изготовления медной стренги способом SZ-скрутки.....	105
Суздальцев А.И., Петров С.П. Алгоритмы автоматизированного управления подсистемой пиковой нагрузки в КСЦТ.....	111
Шевляков А.Н. Применение методов проектного управления в технологической подготовке производства.....	118

### ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Логинов И.В., Иванов И.В. Прогнозирование времени обработки запроса в гетерогенных вычислительных системах.....	125
--	-----

## CONTENT

### **SOFTWARE OF THE COMPUTER FACILITIES AND THE AUTOMATED SYSTEMS**

<i>Arhipov O.P., Zikova Z.P.</i> Minimisation of an error of display of prints of colour pixels in colour space of the scanner.....	5
<i>Muromcev V.V.</i> The device for research of algorithms of digital processing of audio-signals.....	12
<i>Sozonova T.N., Titova N.S.</i> Image progressing based on variational algorithms of the interpolation and the estimation of the first derived.....	18
<i>Chizhov I.I.</i> The new method of speech compression based on decimation.....	26

### **COMPUTER SIMULATION**

<i>Belokurov S.V., Skril S.V., Belokurov V.P., Motuzka D.A.</i> The vectorial diagrams of decisions' choice in the optimization transport tasks.....	35
<i>Popko E.A., Vainshtein I.A., Smirnov G.B.</i> Adjustment of operators of genetic modelling by a method of full factorial experiment.....	42
<i>Slepukhin V.V.</i> Modeling of motion and restitution velocity of rod during impact at rigid barrier.....	48

### **AN INFORMATION TECHNOLOGY IN SOCIAL AND ECONOMIC AND ORGANIZATIONAL-TECHNICAL SYSTEMS**

<i>Zhyliakov E.G., Belov S.P., Devitsyna S.N., Igrunova S.V., Putivtseva N.P.</i> System model of directions of professional activity in the field of information – communication technologies (ICT).....	56
<i>Karataev O.A., Kovilin A.N.</i> Technology development of system documentation.....	66
<i>Tarakanov O.V., Lapko A.N.</i> The technique of forecasting the sign values of the terrorist activity vector based on the time series analysis in order to assess a terrorist situation in the region.....	75
<i>Yakimov I.S., Yakimov S.P.</i> Decision support system for pedagogue's professional self-education.....	87

### **AUTOMATION AND MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL PROCESSES AND MANUFACTURES**

<i>Bondar M.S., Bondar S.N.</i> Development of the measurement-calculation complex of the control of a level of voltage, with an opportunity of correction the errors of the digital voltmeter, included in its structure.....	95
<i>Radchenko S.U., Mihailov V.N., Kiselev A.V.</i> Modelling of the control system of the car for manufacturing copper shroud line in the way SZ-stranding.....	105
<i>Suzdalcev A.I., Petrov S.P.</i> Algorithms of automated management by a subsystem of peak loading in cogeneration to system of the centralized heat supply.....	111
<i>Shevlyakov A.N.</i> Application of methods of design management in technological preparation of manufacture.....	118

### **TELECOMMUNICATION SYSTEMS AND COMPUTER NETWORKS**

<i>Loginov I.V., Ivanov I.V.</i> Query processing time prognostication in the heterogeneous computer systems.....	125
---	-----