

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Ярославский государственный университет  
им. П.Г. Демидова  
Факультет информатики и вычислительной техники

# **Студенческие заметки по информатике и математике**

*Материалы научной конференции  
студентов и аспирантов факультета ИВТ*

*Выпуск 1*

Ярославль 2007

УДК51(091)

ББК В1я43

С 88

*Рекомендовано*

*Редакционно-издательским советом университета  
в качестве научного издания. План 2007 года*

**Студенческие заметки по информатике и математике** : Материалы научной конференции студентов и аспирантов факультета ИВТ / отв. ред. А.Н. Морозов ; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль : ЯрГУ, 2007. – Вып. 1. – 64 с.

В сборник включены материалы научной конференции, представленные аспирантами и студентами факультета ИВТ. Темы докладов касаются важных направлений развития математики, информатики и вычислительной техники.

УДК51(091)

ББК В1я43

**Редакционная коллегия:**

В.А. Бондаренко,

А.Н. Морозов (ответственный редактор),

В.А. Соколов

© Ярославский государственный университет, 2007

## Содержание

<b>Программа конвертирования диаграмм иерархических систем взаимодействующих автоматов на язык спецификации утилиты SPIN</b> <i>Д.С. Архипов, М.В. Домрачев, А.В. Синотова .....</i>	<b>3</b>
<b>Некоторые свойства релаксационного многогранника задачи 3-выполнимость</b> <i>О.А. Дунаева, А.В. Николаев .....</i>	<b>7</b>
<b>Применение технологии IPv6 для создания мобильных сетевых систем. Аспекты строительства, модификации и управления</b> <i>С.В. Егоров .....</i>	<b>9</b>
<b>Улучшение текстурной сегментации на основе интеграции различных текстурных методов</b> <i>А.А. Жигалов .....</i>	<b>14</b>
<b>Сальтаторное проведение пачки импульсов</b> <i>О.Ю. Завьялова .....</i>	<b>17</b>
<b>Исследование индикатора RSI. Анализ параметров индикатора для наиболее точного его применения в техническом анализе фондового рынка</b> <i>С.С. Зелянина .....</i>	<b>21</b>
<b>Некоторые подходы к проверке зависимости динамики курсов валют от исторических значений</b> <i>Д.В. Кочкин .....</i>	<b>25</b>

<b>Разработка демонстрационной версии сетевой компьютерной игры “Азимут”</b>	
<i>Д.А. Кукушкин</i> .....	28
<b>Оптимизация системы безопасности локальной сети ЯОКОБ</b>	
<i>О.Д. Курицына</i> .....	33
<b>Возможность применения генетических алгоритмов к задачам восстановления изображений в компьютерной томографии</b>	
<i>М.Н. Лебедев</i> .....	38
<b>Об одном подходе к распознаванию изображений</b>	
<i>И.А. Михайлов</i> .....	42
<b>Исследование волн в кольце из диффузионно-связанных нейронов</b>	
<i>К.А. Поплавкова</i> .....	44
<b>Организация приоритетной очереди на основе двоичной пирамиды</b>	
<i>И.В. Симакин</i> .....	47
<b>Разработка системы перехода и взаимодействия сетей IPv4 и IPv6 с использованием модели брокера туннелей</b>	
<i>Ю.А. Спиридонов</i> .....	50
<b>Распознавание гудков в телефонной линии</b>	
<i>М.В. Трохалев</i> .....	54
<b>Об одном варианте программной реализации фрактального сжатия изображения со встраиванием цифрового водяного знака</b>	
<i>М.С. Черкашин</i> .....	56