

**ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

БАКИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АКАДЕМИЯ ФСО РОССИИ (г. ОРЕЛ)

**ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ
В МОДЕЛИРОВАНИИ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

**Сборник трудов
Выпуск 15
(по итогам XV международной
открытой научной конференции)**



Научная книга

Воронеж - 2010

ББК 32.81
С56

Современные проблемы информатизации в моделировании и социальных технологиях: Сб. трудов. Вып. 15/ Под ред. д.т.н., проф. О.Я.Кравца. - Воронеж: "Научная книга", 2010. - 152 с. (149-300)

ISBN 978-5-98222-573-3

Сборник трудов по итогам XV Международной открытой научной конференции “Современные проблемы информатизации в моделировании и социальных технологиях”, проводившейся в ноябре 2009 - январе 2010 гг., содержит материалы по следующим основным направлениям: информационные технологии в образовании и медицине; информационные системы и их приложения.

Материалы сборника полезны научным и инженерно-техническим работникам, связанным с различными аспектами информатизации современного общества, а также аспирантам и студентам, обучающимся по специальностям, связанным с информатикой и вычислительной техникой.

Редколлегия сборника:

Кравец О.Я., д-р техн. наук, проф., руководитель Центра дистанционного образования ВорГТУ (главный редактор); **Алиев А.А.**, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой ИТиП БГУ; **Блюмин С.Л.**, заслуженный деятель науки РФ, д-р физ.-мат. наук, проф., кафедра ПМ ЛГТУ, **Водовозов А.М.**, канд. техн. наук, доц., зав. кафедрой УВС ВолГТУ; **Лебеденко Е.В.**, канд. техн. наук, кафедра ИВТ Академии ФСО России; **Лукьянов А.Д.**, канд. техн. наук, доц., кафедра АПП ДонГТУ; **Подвальный С.Л.**, заслуженный деятель науки РФ, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой АВС ВорГТУ.

ББК 32.81
С56

ISBN 978-5-98222-573-3

© Коллектив авторов, 2010

Введение

Уважаемые коллеги!

Перед Вами сборник трудов, опубликованный по итогам пятнадцатой Международной открытой научной конференции “Современные проблемы информатизации”. Конференция проводилась в рамках плана Федерального агентства по образованию Воронежским государственным техническим университетом, Бакинским государственным университетом, Вологодским государственным техническим университетом, Липецким государственным техническим университетом, Академией ФСО России (г.Орел), Донским государственным техническим университетом (г.Ростов-на-Дону) в ноябре 2009 - январе 2010 гг.

Было решено провести в рамках настоящей конференции четыре тематически дифференцированные – «Современные проблемы информатизации в экономике и обеспечении безопасности», **«Современные проблемы информатизации в моделировании и социальных технологиях»**, «Современные проблемы информатизации в анализе и синтезе технологических и программно-телекоммуникационных систем».

Цель конференции - обмен опытом ведущих специалистов в области применения информационных технологий в различных сферах науки, техники и образования. Конференция продолжила традиции, заложенные своими предшественницами.

Представители ведущих научных центров и учебных заведений России, Украины, Беларуси, Азербайджана представили результаты своих исследований, с которыми можно ознакомиться не только в настоящем сборнике, но и на <http://www.sbook.ru/spi>.

Настоящий сборник содержит труды участников конференции по следующим основным направлениям:

- информационные технологии в образовании и медицине;
- информационные системы и их приложения.

Председатель Оргкомитета, руководитель Центра дистанционного образования Воронежского государственного технического университета, д-р техн. наук, проф.



О.Я.Кравец
kravets@vsi.ru

Содержание

3. Информационные технологии в образовании и медицине

Акатьев Д.Ю., Губочкин И.В. информационная система обучения речи глухих и слабослышащих	152
Андрианова Е.Г., Петунин Я.Ю. Применение концепций CRM в контексте образовательного портала высшего профессионального учебного заведения	157
Афанасьев В.В., Колпациков И.Э. Автоматизированная система поддержки деятельности контролирующей организации.....	160
Белова Н.В. Принципы ДСДМ в образовательном пространстве школы. 161	
Войченко А.П. Использование технологии WEB 2.0 для преподавания ИКТ	163
Герасименко Д.В., Брагинец И.А. Информационная система определения психофизиологических характеристик	166
Джуккаев Р.А., Сараев П.В., Шульмин А.С. Информационно-аналитическая система для хранения биомедицинских данных	167
Долинина А.А., Елюков А.С. виртуальные системы электроприводов на базе LABVIEW	170
Дьячук П.П., Карабалыков С.А. система управления информационным взаимодействием обучающихся	171
Еник О.А. Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) при подготовке специалистов дошкольного образования	174
Ермаков В.В., Ющенко Н.С. Применение тестов для проверки теоретических знаний студентов по математике	175
Исмаилова Л.Ю., Косиков С.В. Деловые моделирующие игры по юриспруденции: аппликативные решения	177
Истомин А.Л. Декомпозиция, агрегирование и локальная оптимизация в задаче построения расписания занятий в вузе.....	183
Кравец О.Я., Заславская О.Ю. особенности многоуровневой индивидуализации обучения на основе технологий информационного управления процессами	185
Кустов А.И. Проблемы автоматизированных информационных систем составления расписания для территориально разнесенных филиалов вуза.....	189
Кучук Г.Г., Левин В.А. Применение в учебном процессе программно-дидактического комплекса информационного обеспечения учебной дисциплины «Информатика»	191
Михайлова С.А. Информационная поддержка профессиональной деятельности технологического персонала в период адаптации.....	193
Монахова М.А. Использование интерактивных средств в современном образовании	195

Мякишев С.Л. Использование телекоммуникационных форм организации образовательного процесса при подготовке специалистов издательского дела	198
Николаева Ю.С. Система управления процессом саморегуляции учебной деятельности обучающихся в вербальных проблемных средах	200
Попов П.С. Повышение эффективности подготовки пользователей мобильного компонента вычислительных сетей с использованием эмулятора Windows Mobile	205
Ржеуцкая М.В. Комплекс электронных образовательных ресурсов для развития иноязычной компетенции студентов в техническом вузе ..	206
Сафонов В.И. Современные проблемы использования компьютерных технологий в обучении	210
Селиванова Е.В. Использование платформы «1с: Предприятие 8.1» для построения информационной системы «Распределение учебной нагрузки между ппс кафедры»	213
Сирота Е.А. Информационно-аналитическая система управления производством «Служба крови»	215
Тазетдинов А.Д. Механизмы соуправления в автоматизированных обучающих системах	216
Туманова М.Б. Применение интерактивных досок в обучении экономике	219
Чуйкова Е.Н. Система поддержки решений при выборе антибактериальной терапии заболеваний органов дыхания у детей	220
Шакеев К.Т., Житников С.А., Фазылов К.К. Математическое обеспечение тензиометрических исследований апоневроза	222
4. Информационные системы и их приложения	
Абрамов А.К., Мурыкин Д.А. К вопросу об оценке эффективности работы базы данных	225
Алсынбаев К.С., Алсынбаева Л.Г. Управляемые пространственные виртуальные экскурсии на основе видеоматериалов и геоинформационных баз данных	226
Бабкова Т.С., Лукьянов А.Д. Комбинированное управление процессом позиционирования маложестких заготовок	230
Баранов И.Ю., Фролов В.В. Разработка прототипа автоматизированного рабочего места учета автомобильного транспорта и горюче-смазочных материалов	231
Беспалова Е.Э. Вопросы совершенствования информационно-аналитического обеспечения ЭКП	232
Блюмин С.Л. Обобщенное обращение блочных матриц над полукольцами	234
Брошкова Н.Л., Попов А.С. Математическая теория волн Эллиота	236

Горобцов А.С., Стуров Д.А. Анализ и реализация GRID-системы распределенного решения задач динамики большой размерности...	238
Джевага К.А., Лютов А.А. Исследование возможностей применения технологии CUDA для аналитической обработки видеоданных.....	243
Киселев А.Г. Практическая реализация ERP & MES при неоднородной платформе прикладных программ.....	244
Козачок А.В. Исследование возможностей отложенного просмотра перехваченных данных видеосвязи.....	248
Козлов С.В., Горобец А.В. Исследование способов временной синхронизации распределенных мультиагентных систем.....	249
Кондауров А.В. Исследование вариантов применения операционных систем с открытой лицензией для рабочих станций информационно- вычислительных систем.....	250
Коняева Е.И., Коротаев А.Н. Использование генетических алгоритмов с постоянной и переменной длиной хромосомы для решения задачи кластеризации объектов.....	251
Копылов М.В., Кравец О.Я., Солдатов Е.А. Автоматизация проектирования системы управления приемом и распределением сжиженного газа.....	254
Коршаков А.В. Основные направления компьютерного анализа естественного человеческого языка и речи	258
Кремер О.Б. Решение общих задач проектирования с помощью среды разработки программных комплексов	267
Лебеденко Е.В. Децентрализованное управление служебной информацией в распределенных системах, построенных по технологии Peer-to-Peer.....	270
Лукьянченкова Н.Е. Методика разграничения доступа к содержимому офисных документов с использованием возможностей языка XML	271
Махортов С.Д., Баранов Д.В. LP-структуры в условных системах переписывания	272
Насташук Н.А. Технологии искусственного интеллекта в управлении информационными ресурсами предприятия	276
Николаев Д.А. Методика оценки защищенности систем электронной почты.....	279
Пекшев Г.А., Преображенский А.П. Построение гало-системы с интерактивным управлением.....	280
Проскурин Д.К., Колыхалова Е.В. Моделирование темпоральных данных на уровне бизнес-логики информационных систем.....	281
Редькин Ю.В. Особенности применения беспроводных сетей передачи данных для промышленной автоматизации	283
Светиков Е.А., Юрасов В.Г. Аналитическое обоснование перспективности применения сервис-ориентированной архитектуры при проектировании комплексной ИС предприятия.....	287

Таганов А.И. Способ снижения размерности задачи анализа рисков программного проекта методами нечеткой классификации.....	290
Тараканов О.В., Булгаков А.С. Разработка процедуры доступа к информации базы данных специального назначения	291

Научное издание

**Современные проблемы информатизации в моделировании и
социальных технологиях**

Сборник трудов. Выпуск 15

Материалы опубликованы в авторской редакции

Подписано в печать 30.12.2008 г. Формат 16×84 $\frac{1}{16}$.

Усл. печ. л. 9,5. Уч.-изд. л. 9,25.

Заказ №377. Тираж 500.

ООО Издательство «Научная книга»

<http://www.sbook.ru/>

Отпечатано ООО ИПЦ «Научная книга»

394026, Россия, г.Воронеж, ул. 303-й Стрелковой дивизии, 1а
(4732)205715, 297969